User Manual

ST600

Niniejszy podręcznik użytkownika zawiera szczegółowe instrukcje obsługi aparatu. Prosimy o uważne zapoznanie się z podręcznikiem.

Kliknij temat

Informacje na temat zdrowia i bezpieczeństwa

Aby uniknąć niebezpiecznych sytuacji i zapewnić optymalne działanie aparatu, należy zawsze postępować zgodnie z poniższymi ostrzeżeniami i wskazówkami.

WARNING **Ostrzeżenie** – sytuacje, które mogą spowodować zranienie użytkownika lub innych osób

CAUTION **Przestroga** – sytuacje, które mogą spowodować uszkodzenie aparatu lub innego sprzętu

Uwaga – wskazówki, uwagi i dodatkowe informacje

Informacje na temat bezpieczeństwa

WARNING

Nie należy używać aparatu w pobliżu łatwopalnych lub wybuchowych płynów albo gazów

Nie należy używać aparatu w pobliżu paliw lub palnych materiałów albo substancji chemicznych. Nie należy przechowywać palnych płynów i gazów oraz materiałów wybuchowych w tym samym schowku, w którym jest przechowywany aparat, jego części i akcesoria.

Aparat należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla małych dzieci i zwierząt

Aparat i wszystkie akcesoria należy przechowywać poza zasięgiem małych dzieci i zwierząt. Połknięcie niewielkich części może spowodować zadławienie lub poważne obrażenia. Ruchome części i akcesoria mogą stanowić również zagrożenie fizyczne.

Należy dołożyć starań, aby nie uszkodzić wzroku fotografowanych osób lub zwierząt

Nie należy używać lampy błyskowej w bezpośredniej bliskości (bliżej niż 1 m) ludzi lub zwierząt. Użycie lampy błyskowej znajdującej się zbyt blisko oczu fotografowanej osoby lub zwierzęcia może spowodować czasowe lub trwałe uszkodzenie narządu wzroku.

Ostrożność podczas używania i pozbywania się baterii

- Należy używać wyłącznie baterii i ładowarek zatwierdzonych przez firmę Samsung. Używanie niezgodnych baterii i ładowarek może spowodować poważne obrażenia lub uszkodzenie aparatu.
- Nigdy nie należy wrzucać baterii do ognia. Podczas pozbywania się zużytych baterii należy przestrzegać wszystkich lokalnych przepisów prawnych.
- Nigdy nie należy umieszczać baterii lub aparatów w urządzeniach wydzielających ciepło ani na takich urządzeniach (np. kuchenkach mikrofalowych, piecach i grzejnikach). Baterie mogą wybuchnąć, jeśli zostaną zbyt mocno rozgrzane.
- Do ładowania baterii nie należy używać uszkodzonych kabli, wtyczek i poluzowanych gniazd zasilania. Może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem użytkownika.

Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa

CAUTION

Z aparatem należy się obchodzić ostrożnie i rozważnie

- Nie wolno dopuścić do kontaktu aparatu z wilgocią – płyny mogą być przyczyną poważnych uszkodzeń. Nie należy obsługiwać aparatu mokrymi rękami. Uszkodzenie aparatu wodą może doprowadzić do unieważnienia gwarancji producenta.
- Nie należy narażać aparatu na bezpośrednie działanie przez dłuższy czas promieni słonecznych ani wysokich temperatur. Wydłużone działanie promieni słonecznych lub wysokich temperatur może trwale uszkodzić wewnętrzne elementy aparatu.
- Aby uniknąć uszkodzenia ruchomych części i wewnętrznych elementów aparatu, nie należy go używać w zakurzonych, brudnych, wilgotnych lub niewłaściwie wietrzonych pomieszczeniach.
- Przed dłuższym okresem nieużywania aparatu należy wyjąć z niego baterie. Baterie znajdujące się w aparacie mogą z czasem wyciec lub skorodować, co może spowodować poważne uszkodzenie aparatu.
- Używając aparatu na plaży lub w podobnych miejscach, należy chronić go przed piaskiem i brudem.
- Aby uniknąć poważnych uszkodzeń, aparat należy chronić przed uderzeniami, nieostrożnym traktowaniem lub nadmiernymi wibracjami.
- Podczas podłączania przewodów lub zasilaczy oraz instalowania baterii lub kart pamięci należy zachować ostrożność. Wkładanie wtyczek na siłę, podłączanie kabli lub wkładanie baterii albo kart pamięci w niewłaściwy sposób może spowodować uszkodzenie portów, wtyczek lub akcesoriów.
- Nie należy wkładać ciał obcych do komór, gniazd ani punktów dostępu aparatu. Uszkodzenia wynikłe z niewłaściwego użytkowania aparatu mogą nie być objęte gwarancją.
- Nie należy machać aparatem trzymając go za pasek. Można w ten sposób zranić siebie lub innych.
- Nie należy malować aparatu, ponieważ farba może skleić ruchome części uniemożliwiając prawidłową pracę.
- Farba i metal znajdujące po zewnętrznej stronie aparatu mogą powodować występowanie alergii, swędzenia skóry, wyprysków lub opuchlizny u osób o wrażliwej skórze. W przypadku wystąpienia takich objawów, należy zaprzestać korzystania z aparatu i skonsultować się z lekarzem.

Należy chronić baterie, ładowarki i karty pamięci przed uszkodzeniem

- Należy unikać narażania baterii lub kart pamięci na działanie bardzo niskich lub bardzo wysokich temperatur (poniżej 0ºC lub powyżej 40ºC). Ekstremalne temperatury mogą zmniejszyć pojemność baterii oraz spowodować niewłaściwe działanie kart pamięci.
- Należy chronić baterie przed stykaniem się z metalowymi przedmiotami. Może to doprowadzić do utworzenia połączenia między biegunami + i – baterii i spowodować jej tymczasowe lub trwałe uszkodzenie. Może to także doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem użytkownika.
- Karty pamięci należy chronić przed płynami, brudem lub obcymi substancjami. Jeśli karta pamięci ulegnie zabrudzeniu, przed włożeniem do aparatu należy ją wyczyścić miękką szmatką.
- Gniazdo karty pamięci należy chronić przed zetknięciem się z cieczami, zanieczyszczeniami i obcymi substancjami. Nieprzestrzeganie może doprowadzić do uszkodzenia aparatu.
- Należy odpowiednio skierować wkładaną kartę pamięci. Włożenie nieprawidłowo skierowanej karty pamięci może być przyczyną uszkodzenia aparatu i karty pamięci.
- Przed włożeniem lub wyjęciem karty pamięci należy wyłączyć aparat.
- Kart pamięci nie należy zginać, upuszczać ani poddawać dużym naciskom.
- Nie należy używać kart pamięci, które zostały sformatowane w innych aparatach lub za pomocą komputera. Należy ponownie sformatować kartę pamięci w aparacie.
- Nigdy nie wolno używać uszkodzonej ładowarki, baterii ani karty pamięci.
- Przenoszoną kartę pamięci przechowuj w opakowaniu, które ochroni ją przed działaniem wyładowań elektrostatycznych.
- Najważniejsze dane należy przenosić na inne nośniki, np. na dysk twardy lub płytę CD/DVD.
- Użytkowanie aparatu przez dłuższy czas może skutkować rozgrzaniem urządzenia. Taki stan jest normalny i nie oznacza uszkodzenia.
- Po zużyciu karty pamięci nie można zapisywać na niej dalszych zdjęć. Włóż nową kartę pamięci.
- Gdy kontrolka aparatu miga, nie wyciągaj karty pamięci i nie wyłączaj urządzenia – mogłoby to spowodować utratę danych.

Należy używać tylko akcesoriów zatwierdzonych przez firmę Samsung

Używanie niezgodnych akcesoriów może spowodować uszkodzenie aparatu, obrażenia ciała lub unieważnienie gwarancji.

Należy chronić obiektyw aparatu

- Nie należy kierować obiektywu bezpośrednio w stronę światła słonecznego, ponieważ może to spowodować odbarwienie matrycy lub jej uszkodzenie.
- Obiektyw aparatu należy chronić przed zabrudzeniem odciskami palców lub zarysowaniem. Obiektyw należy czyścić miękką, czystą szmatką do obiektywów, niepozostawiającą włókien.

Ważne informacje o sposobie obsługi

Naprawy aparatu mogą być dokonywane tylko przez wykwalifikowanych pracowników serwisu

Serwis aparatu powinien być wykonywany jedynie przez wykwalifikowany personel; nie należy próbować wykonywać prac serwisowych samodzielnie. Żadne uszkodzenia wynikłe z prac serwisowych wykonywanych przez niewykwalifikowany personel nie są objęte gwarancją.

Maksymalizacja czasu pracy baterii i ładowarki

- Nadmierne ładowanie baterii może przyczynić się do skrócenia czasu ich eksploatacji. Po zakończeniu ładowania odłącz przewód od aparatu.
- Długo nieużywana bateria ulegnie rozładowaniu i przed użyciem będzie musiała być ponownie naładowana.
- Nieużywane ładowarki należy odłączyć od gniazd zasilania.
- Baterii należy używać tylko w celach, do których zostały przeznaczone.

Należy zachować ostrożność, używając aparatu w warunkach dużej wilgotności

Po przeniesieniu aparatu z zimnego otoczenia do ciepłego i wilgotnego otoczenia na delikatnych obwodach elektronicznych aparatu i karcie pamięci może skroplić się para wodna. W takiej sytuacji przed użyciem aparatu należy odczekać przynajmniej jedną godzinę, aż wilgoć wyparuje.

Przed użyciem należy sprawdzić, czy aparat działa prawidłowo

Producent nie ponosi odpowiedzialności za utracone pliki ani za straty mogące powstać na skutek awarii lub nieprawidłowej eksploatacji aparatu.

Informacje o prawach autorskich

- W związku z wprowadzanymi udoskonaleniami funkcji aparatu specyfikacja aparatu lub treść niniejszego podręcznika mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.
- Zalecamy korzystanie z aparatu w kraju, w którym został zakupiony.
- Aby uzyskać informacje o licencji Open Source, patrz „OpenSourceInfo.pdf" na załączonej płycie CD-ROM.

Struktura podręcznika użytkownika

Oznaczenia użyte w podręczniku

Tryb fotografowania	Oznaczenie
Intelig. autom.	
Automat.	
Program	
Scena	
DUAL IS	
Inteligentne wykrywanie scen	
Film	

Ikony trybu fotografowania

Te ikony oznaczają, że opisywana funkcja jest dostępna we wskazanym trybie. Tryb może nie obsługiwać funkcji dla wszystkich scenerii.

Na przykład:

Ręczne ustawienie ekspozycji (EV)

W zależności od intensywności oświetlenia otoczenia zdjęcia mogą być czasami zbyt jasne lub zbyt ciemne. W takich sytuacjach można wyregulować ekspozycję w celu uzyskania lepszego zdjęcia.



Ciemniejsze (–) Neutralne (0) Jaśniejsze (+)

Dostępne w trybach Program, DUAL IS i Film

Ikony użyte w podręczniku

Ikona	Funkcja
	Dodatkowe informacje
	Ostrzeżenia związane z bezpieczeństwem
[ ]	Przyciski aparatu. Na przykład [**Migawka**] oznacza przycisk migawki.
( )	Numer strony, na której można znaleźć powiązane informacje
→	Kolejność opcji lub menu, które należy wybrać w celu wykonania kroku, na przykład: Wybierz opcje → (oznacza Wybierz opcję , a następnie opcję)
*	Uwaga

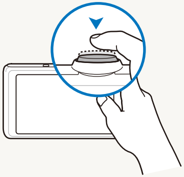
Skróty użyte w podręczniku

Skrót	Definicja
ACB	Auto Contrast Balance (Automatyczny balans kontrastu)
AEB	Auto Exposure Bracket (Automatyczna skala ekspozycji)
AF	Auto Focus (funkcja automatycznego ustawiania ostrości)
DIS	Digital Image Stabilization (Funkcja cyfrowej stabilizacji obrazu)
DPOF	Digital Print Order Format (Cyfrowy format wydruku)
EV	Exposure Value (Wartość naświetlenia)
OIS	Optical Image Stabilization (Optyczna stabilizacja obrazu)
WB	White Balance (Balans bieli)

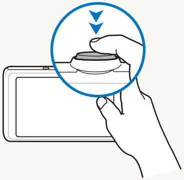
Określenia użyte w podręczniku

Naciskanie spustu migawki

- Naciśnięcie przycisku [**Migawka**] do połowy: naciśnięcie przycisku migawki do połowy
- Naciśnięcie przycisku [**Migawka**]: naciśnij spust migawki do oporu



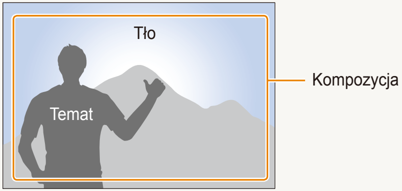
Naciśnięcie przycisku [**Migawka**] do połowy



Naciśnięcie przycisku [**Migawka**]

Temat, tło, kompozycja

- **Temat**: główny obiekt fotografowanej sceny; może nim być osoba, zwierzę lub martwa natura
- **Tło**: obiekty znajdujące się wokół tematu
- **Kompozycja**: połączenie tematu i tła

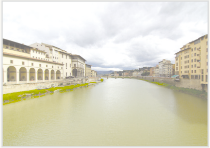


Ekspozycja (jasność)

Ekspozycja jest zależna od ilości światła docierającego do wnętrza aparatu. Ekspozycję można zmieniać przy użyciu czasu migawki, wartości przysłony lub czułości ISO. Zmiana ekspozycji spowoduje, że zdjęcia będą ciemniejsze lub jaśniejsze.



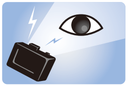
Normalna ekspozycja



Prześwietlenie (zdjęcie jest zbyt jasne)

Najczęściej zadawane pytania

Można uzyskać odpowiedzi na najczęściej zadawane pytania. Konfiguracja opcji fotografowania ułatwia rozwiązywanie problemów.



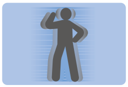
Oczy obiektu wyglądają na czerwone.

Jest to powodowane odbiciem od lampy błyskowej aparatu.
- Wybierz ustawienie lampy błyskowej **Czer.ocz** lub **Red czer oczu** (s. 50).
- Jeśli zdjęcie zostało już zrobione, w menu edycji wybierz opcję **Red czer oczu** w menu edycji (s. 85).



Na zdjęciach są widoczne drobinki kurzu.

Unoszące się w powietrzu cząsteczki kurzu mogły zostać uchwycone na zdjęciu robionym przy użyciu lampy błyskowej.
- Wyłącz lampę błyskową lub unikaj robienia zdjęć w zakurzonym miejscu.
- Ustaw opcje czułości ISO (s. 51).



Zdjęcia są nieostre.

Może to być spowodowane robieniem zdjęć w miejscu o słabym oświetleniu lub niepoprawnym trzymaniem aparatu.
- Naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby się upewnić, że obiekt jest zogniskowany (s. 29).
- Użyj trybu DUAL (s. 36).



Zdjęcia wykonywane nocą są nieostre.

W miarę jak aparat próbuje wpuścić więcej światła, zmniejsza się szybkość migawki.
Może to utrudniać utrzymanie aparatu w bezruchu i powodować jego poruszenie.
- Wybierz opcję **Noc** w trybie SCENE (s. 35).
- Włącz lampę błyskową (s. 50).
- Ustaw opcje czułości ISO (s. 51).
- Użyj statywu w celu uniknięcia poruszenia aparatu.



Przedmioty wychodzą za ciemne z powodu podświetlenia.

Jeśli źródło światła znajduje się za obiektem lub jeśli między jasnymi i ciemnymi obszarami występuje duży kontrast, obiekt może wyjść zacieniony.
- Unikaj robienia zdjęć pod słońce.
- Wybierz opcję **Podśw.** w trybie SCENE (s. 33).
- Wybierz opcję lampy błyskowej **Wypełnij** (s. 50).
- Wyreguluj naświetlenie (s. 59).
- Ustaw opcję automatycznej równowagi kontrastu (**ACB**) (s. 60).
- Ustaw opcję pomiaru na **Punktowy**, jeśli w środku kadru znajduje się jasny obiekt (s. 61).

Skrócony podręcznik



Fotografowanie ludzi

- Tryb SCENE > Upiększ, Portret, Dzieci ▶ 33
- Czer.ocz, Red czer oczu (aby zapobiec lub poprawić efekt czerwonych oczu) ▶ 50
- Wykryj twarze ▶ 55



Fotografowanie w nocy lub w ciemności

- Tryb SCENE > Noc, Świt, Fajerw. ▶ 33
- Opcje lampy błyskowej ▶ 50
- Szybkość ISO (służy do regulacji czułości na światło) ▶ 51



Dynamiczne zdjęcia

- Ciągłe, U. wys. szyb. ▶ 64



Fotografowanie tekstu, owadów lub kwiatów

- Tryb SCENE > Zbliżenie, Tekst ▶ 33
- Makro, Auto makro (do zbliżeń) ▶ 52
- Balans bieli (do zmiany tonacji barwnej) ▶ 62



Regulacja ekspozycji (jasności)

- Szybkość ISO (służy do regulacji czułości na światło) ▶ 51
- EV (regulacja ekspozycji) ▶ 59
- ACB (służy do wyrównania oświetlenia głównego obiektu fotografowanego na jasnym tle) ▶ 60
- Pomiar ▶ 61
- AEB (umożliwia wykonanie trzech zdjęć tej samej sceny z różnymi wartościami ekspozycji) ▶ 64



Stosowanie innego efektu

- Style fotografii (zastosowanie tonów) ▶ 65
- Efekty inteligentnego filtra ▶ 66
- Regulacja obrazu (służy do regulacji nasycenia, ostrości lub kontrastu) ▶ 67



Redukcja drgań aparatu

- Funkcja optycznej stabilizacji obrazu (OIS) ▶ 28
- Tryb DUAL ▶ 36

- Wyświetlanie plików według kategorii w inteligentnym albumie ▶ 73
- Usuwanie wszystkich plików z karty pamięci ▶ 75
- Wyświetlanie plików w postaci pokazu slajdów ▶ 77
- Wyświetlanie plików na telewizorze lub telewizorze HDTV ▶ 87
- Podłączanie aparatu do komputera ▶89
- Regulacja dźwięków i głośności ▶ 99
- Regulacja jasności wyświetlacza ▶ 99
- Formatowanie karty pamięci ▶ 100
- Zmiana języka wyświetlacza ▶ 100
- Ustawianie daty i czasu ▶ 100
- Rozwiązywanie problemów ▶ 110

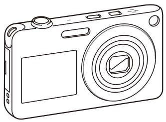
Spis treści

Podstawowe funkcje

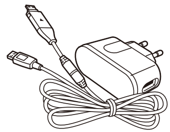
Ten rozdział zawiera informacje dotyczące układu aparatu, ikon oraz podstawowych funkcji fotografowania.

Wyjmowanie aparatu z opakowania

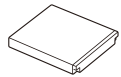
Należy sprawdzić, czy w opakowaniu znajdują się następujące elementy.



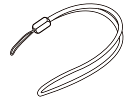
Aparat



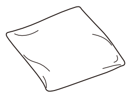
Zasilacz/kabel USB



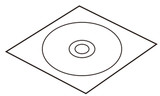
Akumulator



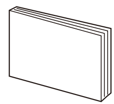
Pasek



Szmatka do czyszczenia



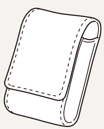
Instrukcja użytkownika
(dysk CD-ROM)



Skrócony podręcznik

Rzeczywisty wygląd elementów może różnić się od przedstawionego na ilustracjach.

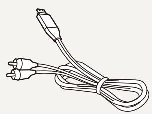
Akcesoria opcjonalne



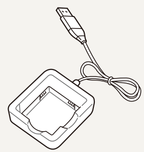
Pokrowiec na aparat



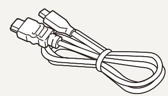
Karta pamięci
(microSD™)



Kabel A/V



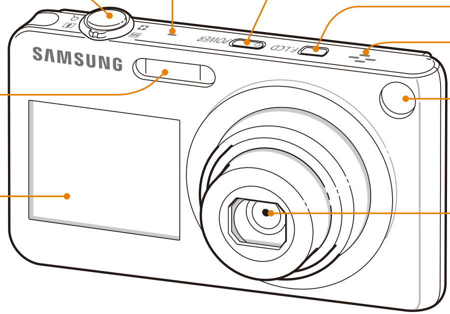
Ładowarka

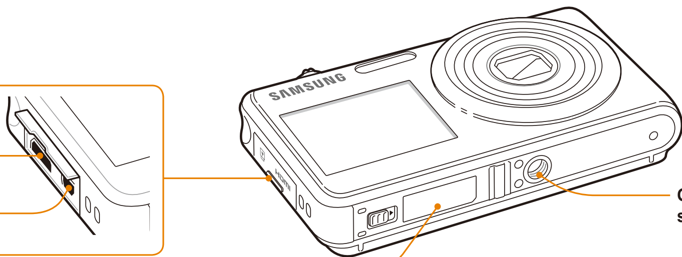


Zestaw HDMI

Układ aparatu

Przed rozpoczęciem użytkowania aparatu należy zapoznać się z jego elementami i ich funkcjami.





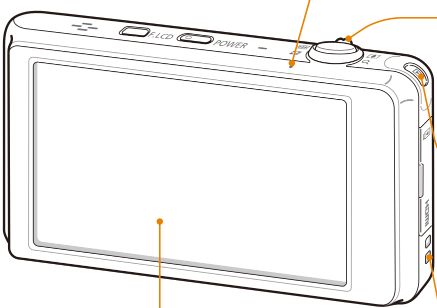
Lampka stanu

- **Miga**: Podczas zapisywania zdjęcia, filmu wideo, odczytywania plików przez komputer lub drukarkę albo wtedy, gdy ostrość nie jest ustawiona
- **Świeci stałym światłem**: Podczas podłączania się do komputera lub gdy jest ustawiona ostrość

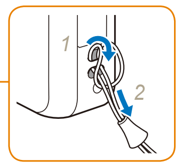


Przycisk Zbliżenie

- Zbliżenie lub oddalenie
- Powiększenie fragmentu zdjęcia lub przeglądanie plików w postaci miniatur



Przycisk odtwarzania

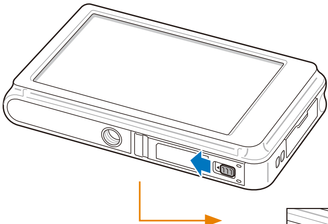


Wyświetlacz główny*

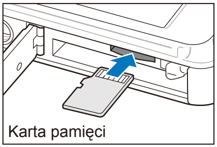
* Określany jako „**Ekran dotykowy**” w tym podręczniku.

Wkładanie akumulatora i karty pamięci

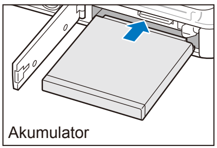
Informacje na temat wkładania akumulatora i opcjonalnej karty pamięci do aparatu.

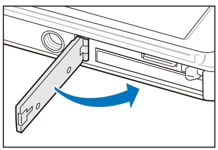


Kartę pamięci należy wkładać stykami w kolorze złota skierowanymi w górę.

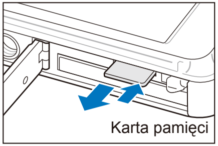


Akumulator należy wkładać z logo firmy Samsung skierowanym w górę.

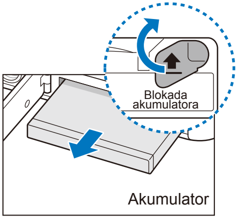




Wyjmowanie akumulatora i karty pamięci



Delikatnie naciskaj do chwili odłączenia karty od aparatu, a następnie wyciągnij ją z gniazda.



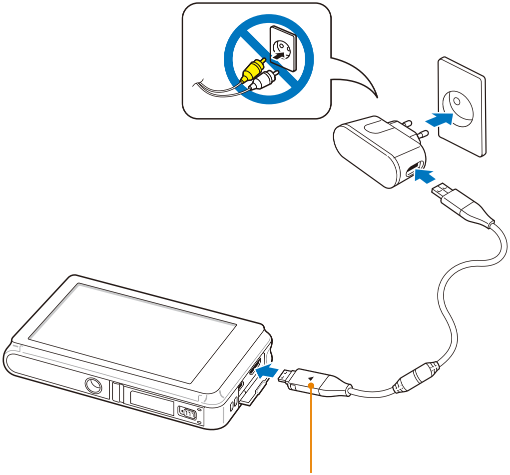
Naciśnij blokadę do góry w celu zwolnienia akumulatora.

Pamięć wewnętrzna może służyć jako tymczasowa pamięć masowa wówczas, gdy nie jest włożona karta pamięci.

Ładowanie akumulatora i włączanie aparatu

Ładowanie akumulatora

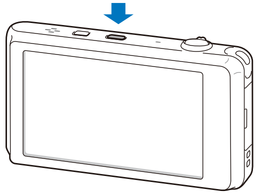
Naładować akumulator przed rozpoczęciem korzystania z aparatu. Podłącz kabel USB do zasilacza, a następnie podłącz do aparatu koniec kabla z wskaźnikiem.



Lampka wskaźnika
- **Czerwona**: Ładowanie
- **Zielona**: Całkowicie naładowany

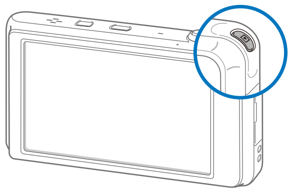
Włączanie aparatu

Aby włączyć lub wyłączyć aparat, naciśnij przycisk [**POWER**].
- Ekran konfiguracji wstępnej pojawia się po włączeniu aparatu po raz pierwszy (s. 19).



Włączanie aparatu w trybie odtwarzania

Naciśnij [▶]. Aparat zostanie włączony i natychmiast przejdzie w tryb odtwarzania.

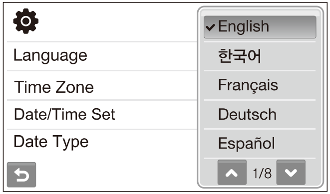


> Po włączeniu aparatu przez naciśnięcie i przytrzymanie przez ok. 5 sekund przycisku [▶] nie są odtwarzane żadne dźwięki aparatu.

Konfiguracja wstępna

Po wyświetleniu ekranu konfiguracji wstępnej można skonfigurować podstawowe ustawienia aparatu.

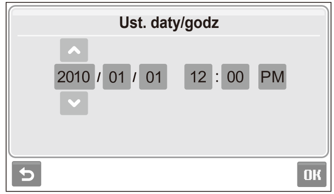
1. Wybierz opcję **Language**.



2. Wybierz język.
3. Wybierz opcję **Strefa czasowa**.
4. Wybierz strefę czasową i opcję **OK**.
   - Aby ustawić czas letni, wybierz ☀.



5. Wybierz opcję **Ust. daty/godz**.
6. Określ datę i godzinę, a następnie wybierz opcję **OK**.



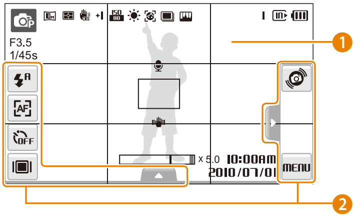
7. Wybierz opcję **Typ daty** i format daty.



8. Wybierz opcję **OK**, aby przejść do trybu fotografowania.

Informacje na temat ikon

Wyświetlane ikony będą się zmieniać w zależności od wybranego trybu lub opcji.



❶ Ikony stanu

Ikona	Opis
	Tryb fotografowania
F3.5 1/45s	Przysłona i szybkość migawki
	Rozdzielczość zdjęcia
	Rozdzielczość filmu
	Pomiar
	Funkcja optycznej stabilizacji obrazu (OIS)
	Liczba klatek na sekundę
	Wartość ekspozycji
	Prędkość ISO
	Balans bieli
	Wykrywanie twarzy
	Tryb seryjny
	Regulacja obrazu (ostrość, kontrast, nasycenie)
	Style zdjęć
	Efekt inteligentnego filtra
	Liczba pozostałych zdjęć
00:00:20	Pozostały czas nagrywania
	Pamięć wewnętrzna
	Włożono kartę pamięci
	• : Akumulator naładowany • : Akumulator częściowo naładowany • (czerwony) : Wymagane ładowanie
x 5.0	Współczynnik przybliżenia/oddalenia
	Notatki głosowe
	Obszar objęty funkcją automatycznego ustawiania ostrości
	Drgania aparatu
●○○	Zestaw opcji 1 (z 3)
10:00 AM 2010/07/01	Bieżąca data i godzina
	Siatka

❷ Ikony opcji (dotykowe)

Ikona	Opis
	Opcja lampy błyskowej
	Opcja autofokusu
	Opcja samowyzwalacza
	Typ wyświetlania
	Blokada ekranu dotykowego

Ikona	Opis
◀	• : Wykrywanie ruchu • MENU: Opcje fotografowania i menu ustawień
▲	Opcje ustawiania obrazu • : Wartość ekspozycji • : Balans bieli • : Prędkość ISO • : Odcień twarzy • : Retusz twarzy • : Obszar ustawiania ostrości • : Opcja wykrywania twarzy • : Rozdzielczość zdjęcia • : Rozdzielczość filmu • : Jakość zdjęcia • : Szybkość klatek • : Ekspozycja z ACB • : Opcja pomiaru • : Typ serii • : Style zdjęć • : Efekt inteligentnego filtra • : Regulacja obrazu (ostrość, kontrast, nasycenie) • LT: Długa migawka • : Funkcja optycznej stabilizacji obrazu (OIS) • : Nagrywanie dźwięku • : Następny rząd opcji

Korzystanie z ekranu dotykowego

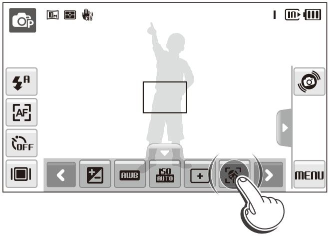
Poniżej przedstawiono informacje na temat korzystania z ekranu dotykowego. Najlepszym sposobem korzystania z ekranu dotykowego jest wybieranie pozycji na ekranie opuszkiem palca.

Nie należy dotykać ekranu przy użyciu innych ostrych obiektów, takich jak pióra lub ołówki. Może to spowodować jego uszkodzenie.

- Podczas dotykania ekranu lub przesuwania palca na ekranie następuje zmiana barw. Nie oznacza to usterki i jest właściwością ekranu dotykowego. Należy delikatnie dotykać i przesuwać palec, aby ograniczyć te uciążliwe efekty.
- Przyczyny problemów z właściwym rozpoznaniem dotknięcia ekranu mogą być następujące:
  - dotknięcie wielu elementów jednocześnie
  - korzystanie z aparatu przy wysokiej wilgotności powietrza
  - stosowanie folii ochronnej na ekran LCD lub innego akcesorium na ekran LCD
- Jeżeli żadna operacja nie zostanie przeprowadzona przez kilka sekund, wyświetlacz się przyciemni, w celu oszczędzenia baterii.
- W zależności od kąta patrzenia ekran może wydawać się ciemniejszy. Dostosuj jasność lub kąt.

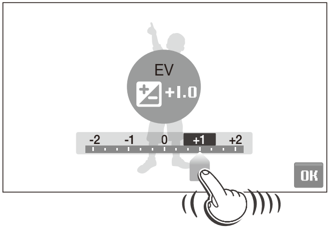
Dotykanie

Aby otworzyć menu lub wybrać opcję, dotknij ikony.



Przeciąganie

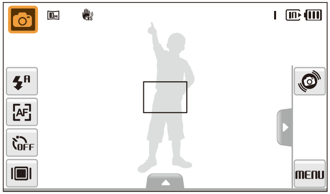
Przeciągnij w lewo lub w prawo, aby przewinąć w poziomie.



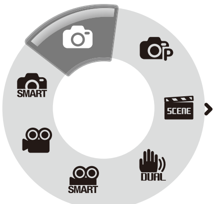
Wybór trybu fotografowania

Informacje na temat wybierania trybu fotografowania. Aparat oferuje różne tryby fotografowania.

1 Wybierz ikonę trybu.



2 Wybierz tryb.



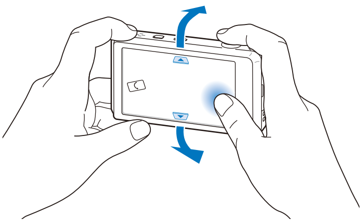
Tryb	Opis
	**Intelig. autom.**: Fotografowanie przez pozwolenie aparatowi na wybór trybu scenerii zgodnego z wykrytymi warunkami (s. 32).
	**Automat.**: Szybkie i łatwe fotografowanie z minimalnymi ustawieniami (s. 25).
	**Program**: Fotografowanie z wyborem opcji (s. 37).
	**Scena**: Fotografowanie z wyborem opcji skonfigurowanych wstępnie dla scenerii (s. 33).
	**DUAL IS**: Fotografowanie z opcjami redukcji drgań aparatu (s. 36).
	**Inteligentne wykrywanie scen**: Nagrywanie filmu przez pozwolenie aparatowi na wybór trybu scenerii zgodnego z wykrytymi warunkami (s. 39).
	**Film**: Nagrywanie filmu (s. 37).

Wybór trybu fotografowania z wykrywaniem ruchu

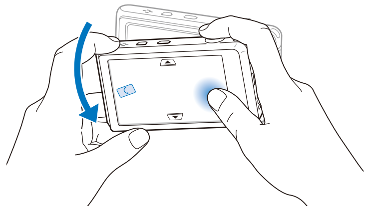
Aparat jest wyposażony we wbudowany czujnik ruchu umożliwiający szybkie przełączanie trybu fotografowania przez nachylanie aparatu.

W trybie fotografowania nachyl aparat, równocześnie dotykając i przytrzymując opcję .

Uzyskać dostęp do trybu Film (s. 37)

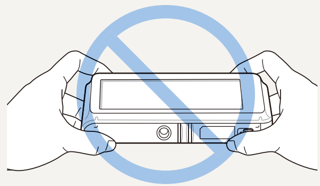


Uzyskać dostęp do trybu Program (s. 37)



Uzyskać dostęp do trybu Intelig. autom. (s. 32).

Funkcja wykrywania ruchu może działać nieprawidłowo, jeśli aparat jest ułożony równolegle do podłoża, w sposób przedstawiony poniżej.

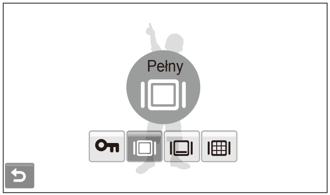


Ustawianie ekranu dotykowego i dźwięku

Informacje na temat zmiany podstawowych ustawień ekranu dotykowego i dźwięku zgodnie z preferencjami użytkownika.

Konfigurowanie typu wyświetlania dla ekranu dotykowego

1. W trybie fotografowania wybierz opcje [ikona]. (W trybie odtwarzania wybierz opcje [ikona].)
2. Wybierz opcję.



Opcja	Opis
[ikona klucza]	**Blokada ekranu**: Ekran dotykowy jest blokowany podczas fotografowania (aby odblokować ekran dotykowy, dotknij i przytrzymaj przycisk [ikona klucza] tak długo, aż [ikona klucza] przyjmie postać [ikona]).
[ikona]	**Pełny**: Ikony są zawsze wyświetlane na ekranie w trybie fotografowania. Ikony oraz informacje są wyświetlane w trybie odtwarzania.
[ikona]	**Podstawowa**: Ikony są zawsze wyświetlane na ekranie w trybie odtwarzania.
[ikona]	**Ukryty**: Ukrywanie ikon na ekranie, jeśli przez 3 sekundy nie zostaną wykonane żadne czynności (aby ponownie wyświetlić ikony, dotknij ekranu).
[ikona siatki]	**Linia prowadząca**: Wyświetlanie linii siatki. Linie siatki ułatwiają wyrównanie zdjęcia zgodnie z elementami krajobrazu, takimi jak horyzont lub krawędzie budynków. Ta opcja jest dostępna jedynie w trybie fotografowania.

Ustawienia dźwięku

Określanie, czy podczas pracy aparat wydaje określony dźwięk.

1. W trybie fotografowania lub odtwarzania wybierz opcje MENU.
2. Wybierz opcję [ikona głośnika] → **Sygn. dźw.**.
3. Wybierz opcję.

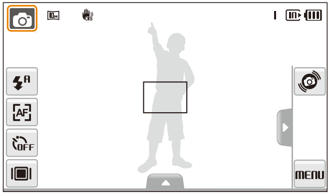
Opcja	Opis
Wył.	Aparat nie wydaje żadnych dźwięków.
Wł.	Aparat wydaje dźwięki.

4. Wybierz opcję [ikona powrotu], aby powrócić do poprzedniego trybu.

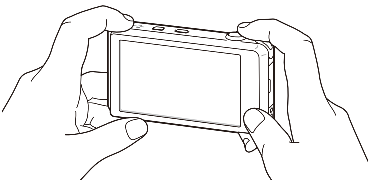
Fotografowanie

Informacje na temat podstawowych działań umożliwiających szybkie i łatwe fotografowanie w trybie Automat.

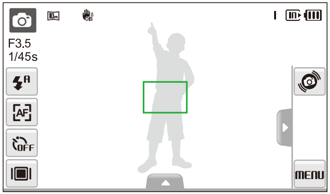
1. Upewnij się, że aparat znajduje się w trybie 📷 (Automat.), który jest domyślnym trybem fotografowania aparatu.
   - Jeżeli nie, wybierz ikonę trybu → 📷.



2. Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce.



3. Naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.
   - Zielona ramka oznacza, że ustawiono ostrość na wybranym obiekcie.
   - Czerwona ramka oznacza, że wybrane obiekty są nieostre.



4. Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

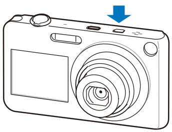
> Porady umożliwiające robienie wyraźniejszych zdjęć można znaleźć na stronie 29.

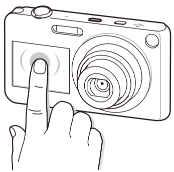
Włączanie wyświetlacza przedniego

Wyświetlacz przedni ułatwia wykonywanie autoportretów oraz zdjęć dzieci, par lub skaczących ludzi.

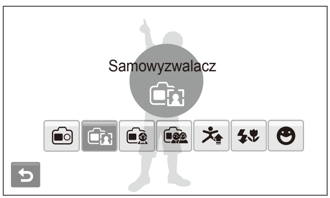
W trybie Dzieci można wyświetlić na wyświetlaczu przednim krótką animację, aby przyciągnąć uwagę fotografowanych dzieci (s. 41).

1. Naciśnij przycisk przedniego wyświetlacza LCD, aby włączyć wyświetlacz przedni.
   - Dotknij wyświetlacza przedniego, aby go włączyć. Dotknij go ponownie lub naciśnij przycisk przedniego wyświetlacza LCD w celu wyłączenia.





2. Wybierz opcję fotografowania.
   - Po pewnym czasie na ekranie pojawi się symbol i ekran dotykowy zostanie zablokowany.



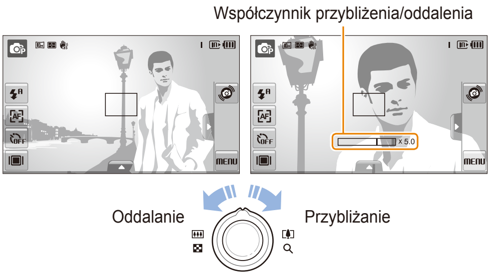
Opcja	Opis
	Wł.: Włącz wyświetlacz przedni.
	Samowyzwalacz: Podczas wykonywania autoportretu na wyświetlaczu przednim wyświetlany jest podgląd kadru. (s. 40).
	Dzieci: Wyświetlanie krótkiej animacji na wyświetlaczu przednim, aby ułatwić robienie zdjęć dzieciom. (s. 41).
	Zdjęcie pary: Automatyczne wykonywanie zdjęć w momencie, gdy dwie osoby są do siebie zwrócone. (s. 41).
	Zdjęcie skoku: Wyświetlanie wskazówek wizualnych na wyświetlaczu przednim, aby skaczące osoby mogły zsynchronizować moment wyskoku ze zdjęciem. (s. 42).
	Informacje o funkcji: Wyświetlanie informacji dotyczących lampy błyskowej i ostrości na wyświetlaczu przednim. (s. 43).
	Ikona uśmiechu: Po ustawieniu ostrości zdjęcia na wyświetlaczu przednim pojawia się ikona uśmiechu. (s. 43).

- Podczas ustawiania opcji samowyzwalacza wyświetlacz przedni pozostaje aktywny (s. 48).
- Po włączeniu wyświetlacza przedniego ikony na ekranie dotykowym mogą być przyciemnione.
- Jeżeli aparat jest używany w jasno naświetlonych bądź nasłonecznionych miejscach, przedni wyświetlacz może być słabo widoczny.
- Podczas odtwarzania pokazu slajdów lub filmów wyświetlacz przedni może nie włączyć się nawet po jego dotknięciu.
- W przypadku niedokonania wyboru w ciągu 3 sekund automatycznie wybierana jest opcja **Samowyzwalacz**.
- Po naciśnięciu aparatu lub przy otwieraniu pokrywy komory akumulatora lub pokrywy portów USB / A/V / HDMI może dojść do włączenia wyświetlacza przedniego.

Przybliżanie/oddalanie

Możesz fotografować zbliżenia, używając funkcji zoomu (przybliżania lub oddalania). Aparat jest wyposażony w 5 – krotny zoom optyczny i 5 – krotny zoom cyfrowy. Używając obu funkcji możesz 25 – krotnie przybliżyć lub oddalić obraz.

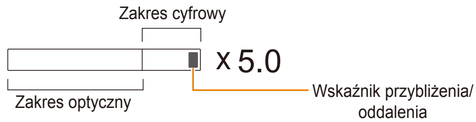
Przesuń przycisk [**Zbliżenie**] w prawo, aby powiększyć fotografowany obiekt. Przesuń przycisk [**Zbliżenie**] w lewo, aby zmniejszyć fotografowany obiekt.



Zoom do filmów różni się.

Zoom cyfrowy

Jeśli wskaźnik zoomu znajduje się w zakresie cyfrowym, aparat używa funkcji zoomu cyfrowego. Korzystanie z funkcji zoomu cyfrowego może obniżyć jakość zdjęcia.



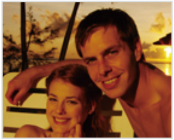
- Funkcja zoomu cyfrowego nie jest dostępna podczas korzystania z trybów , (w niektórych ujęciach), , oraz a także podczas korzystania z opcji **Wykryj twarze** oraz **Inteligentny filtr**.
- Zapisywanie zdjęcia zrobionego przy użyciu funkcji zoomu cyfrowego może potrwać dłużej.

Redukcja drgań aparatu (OIS)

W trybie fotografowania drgania aparatu można redukować optycznie.



Przed korektą



Po korekcie

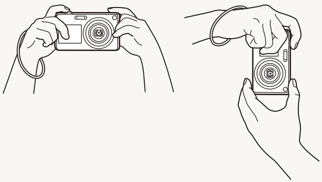
1. W trybie fotografowania wybierz opcje ▲ → ❯ (raz lub dwa razy) → OIS. (W trybie SMART wybierz opcję ▲ → OIS.)
2. Wybierz opcję.

Opcja	Opis
OFF	**Wył.**: Dezaktywacja funkcji OIS.
OIS	**Wł.**: Aktywacja funkcji OIS.

- Funkcja redukcji drgań może nie działać poprawnie, gdy:
  - poruszasz aparatem, śledząc poruszający się przedmiot,
  - korzystasz z funkcji zoomu cyfrowego,
  - drgania aparatu są zbyt mocne,
  - czas otwarcia migawki jest długi (np. w przypadku wybrania opcji **Noc** w trybie SCENE),
  - akumulator jest prawie rozładowany,
  - robisz zdjęcie ze zbliżeniem.
- Używanie funkcji OIS w aparacie zamontowanym na statywie może skutkować nieostrymi zdjęciami z uwagi na wibracje czujnika funkcji OIS. Podczas korzystania ze statywu należy wyłączyć funkcję OIS.
- W przypadku uderzenia aparatu obraz na wyświetlaczu będzie nieostry. W takim przypadku wyłącz i włącz aparat ponownie, aby prawidłowo zastosować funkcję OIS.
- Funkcja OIS nie jest dostępna w niektórych trybach scenerii.

Wskazówki dotyczące uzyskiwania wyraźniejszych zdjęć

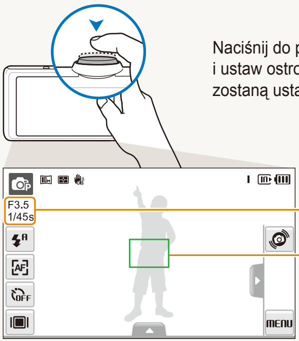
Prawidłowe trzymanie aparatu



Sprawdź, czy obiektyw nie jest w żaden sposób zasłonięty.

Wciśnięcie spustu migawki do połowy

Naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**] i ustaw ostrość. Ostrość i ekspozycja zostaną ustawione automatycznie.



Wartość przysłony i czas migawki zostaną ustawione automatycznie.

Ramka ustawiania ostrości

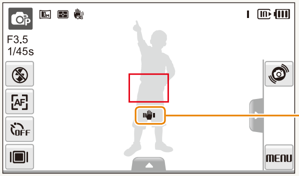
- Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie, jeśli ramka jest wyświetlana na zielono.
- Jeśli ramka zostanie wyświetlona na czerwono, zmień ją i ponownie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**].

Redukcja drgań aparatu



- Wybierz opcję optycznej stabilizacji obrazu, aby zredukować optycznie drgania aparatu (s. 28).
- Wybierz tryb, aby zredukować drgania aparatu optycznie i cyfrowo (s. 36).

W przypadku wyświetlenia ikony



Drgania aparatu

Robiąc zdjęcia w ciemności, unikaj wybierania opcji lampy błyskowej **Wol. sync.** lub **Wył.**. Przysłona dłużej pozostanie otwarta i utrzymanie aparatu nieruchomo może być utrudnione.

- Użyj statywu lub włącz opcję lampy błyskowej **Wypełnij** (s. 50).
- Ustaw opcje czułości ISO (s. 51).

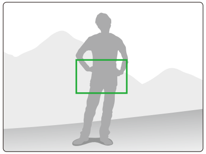
Zapobieganie nieostrym zdjęciom

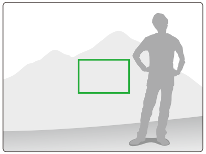
Ustawienie ostrości może być problematyczne, gdy:
- kontrast między obiektem a tłem jest niewielki (na przykład gdy fotografowana osoba ma na sobie ubranie w kolorze zbliżonym do koloru tła),
- źródło światła znajdujące się za fotografowanym obiektem jest zbyt mocne,
- fotografowany obiekt błyszczy,
- na fotografowanym obiekcie występują poziome wzory, np. żaluzje,
- fotografowany obiekt nie znajduje się w środku ramki.



Używanie blokady ustawienia ostrości

Naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość. Gdy ostrość fotografowanego obiektu zostanie ustawiona, możesz przesunąć ramkę, aby zmienić kompozycję kadru. Po ukończeniu kadrowania całkowicie naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.



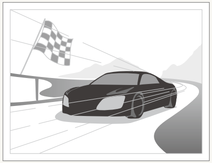


- Robienie zdjęć w słabym oświetleniu



Włącz lampę błyskową (s. 50).

- Gdy obiekt szybko się porusza



Użyj funkcji zdjęć ciągłych lub wysokiej szybkości (s. 64).

Funkcje rozszerzone

Poniżej przedstawiono informacje dotyczące fotografowania z wyborem trybu oraz nagrywania filmów wideo i notatek głosowych.

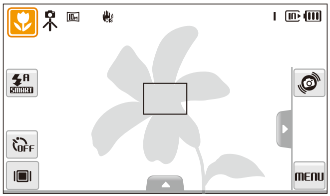
Tryby fotografowania

Fotografowanie lub nagrywanie filmów wideo z wyborem trybu najlepiej dostosowanego do warunków fotografowania.

Korzystanie z trybu Intelig. autom.

W tym trybie aparat automatycznie wybiera odpowiednie ustawienia aparatu w zależności od wykrytego typu scenerii. Tryb jest przydatny, jeśli nie znasz ustawień aparatu odpowiednich do różnych scenerii.

1. W trybie fotografowania wybierz opcje → SMART.
2. Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce.
   - Aparat automatycznie wybierze scenerię. W górnej lewej części ekranu zostanie wyświetlona ikona odpowiedniego trybu.



Ikona	Opis
	Pojawia się przy wykonywaniu zdjęć pejzaży.
	Pojawia się przy wykonywaniu zdjęć jasnego, białego tła.
	Pojawia się przy wykonywaniu zdjęć pejzaży nocą. Funkcja ta jest dostępna jedynie w przypadku wyłączenia lampy błyskowej.
	Pojawia się przy wykonywaniu zdjęć portretowych nocą.
	Pojawia się przy wykonywaniu zdjęć pejzaży z podświetleniem.
	Pojawia się przy wykonywaniu zdjęć portretowych z podświetleniem.
	Pojawia się przy wykonywaniu zdjęć portretowych.
	Pojawia się przy wykonywaniu zdjęć obiektów z bliska.
	Pojawia się przy wykonywaniu zdjęć tekstu z bliska.
	Pojawia się przy wykonywaniu zdjęć zachodów słońca.
	Pojawia się przy wykonywaniu zdjęć bezchmurnego nieba.
	Pojawia się przy wykonywaniu zdjęć terenów leśnych.
	Pojawia się przy wykonywaniu zdjęć kolorowych obiektów z bliska.
	Pojawia się przy wykonywaniu zdjęć portretowych z bliska.
	Pojawia się, gdy aparat i obiekt są unieruchomione. Dostępne tylko podczas robienia zdjęć w ciemności.
	Pojawia się przy wykonywaniu zdjęć obiektów będących w ruchu.
	Pojawia się przy wykonywaniu zdjęć fajerwerków. Dostępne tylko podczas korzystania ze statywu.

3 Naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.

4 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

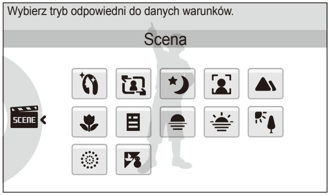
- Jeśli aparat nie rozpozna odpowiedniego trybu scenerii, pojawi się ustawienie i zostaną zastosowane ustawienia domyślne.
- Nawet w przypadku wykrycia twarzy aparat może nie wybrać trybu Portret, w zależności od umiejscowienia i oświetlenia obiektu.
- Aparat może nie wybrać poprawnej scenerii, w zależności od okoliczności, takich jak drgania aparatu, oświetlenie i odległość od obiektu.
- Nawet w przypadku używania statywu tryb może nie zostać wykryty, w zależności od szybkości poruszania się obiektu.

Korzystanie z trybu Scena

Fotografowanie z wyborem opcji wstępnie skonfigurowanych dla scenerii.

1 W trybie fotografowania wybierz opcje → .

2 Wybierz scenerię.



- Informacje dotyczące trybu Upiększ zamieszczono w rozdziale „Korzystanie z trybu Upiększ ” na stronie 34.
- Informacje dotyczące trybu Wskaźnik ramki zamieszczono w rozdziale „Korzystanie ze wskaźnika ramki” na stronie 35.
- Informacje dotyczące trybu Noc zamieszczono w rozdziale „Regulacja ekspozycji w trybie Noc” na stronie 35.

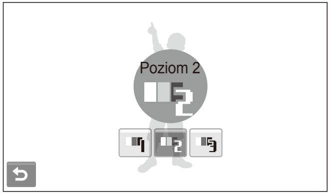
3 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.

4 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

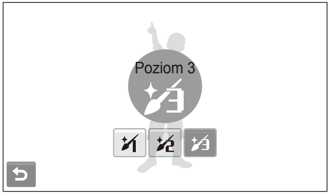
Korzystanie z trybu Upiększ

Fotografowanie osób z opcją niwelowania niedoskonałości twarzy.

1. W trybie fotografowania wybierz opcje → → .
2. Aby rozjaśnić ton skóry fotografowanej osoby (tylko w przypadku twarzy), wybierz opcje → → opcja.
   - Wybierz wyższe ustawienie, aby rozjaśnić ton skóry.



3. Aby ukryć niedoskonałości twarzy, wybierz opcje → opcja.
   - Wybierz wyższe ustawienie, aby ukryć większą liczbę niedoskonałości.



4. Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.
5. Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

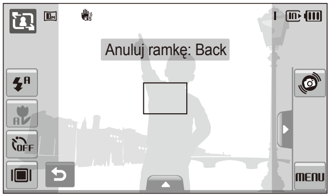
Odległość ustawiania ostrości zostanie ustawiona na **Auto makro**.

Korzystanie ze wskaźnika ramki

Jeśli chcesz poprosić inną osobę o wykonanie zdjęcia, scenę można skomponować przy użyciu funkcji wskaźnika ramki. Wskaźnik ramki pomoże innej osobie wykonać zdjęcie, gdyż wskazuje część przygotowanej uprzednio sceny.

1 W trybie fotografowania wybierz opcje → SCENE → .

2 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, i naciśnij przycisk [**Migawka**].
   - Po prawej i lewej stronie ramki zostaną wyświetlone przezroczyste wskaźniki.



3 Poproś inną osobę o zrobienie zdjęcia.
   - Osoba ta musi wyrównać obiekt w ramce przy użyciu wskaźników, a następnie nacisnąć przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

4 Aby wyłączyć prowadnice, wybierz opcję .

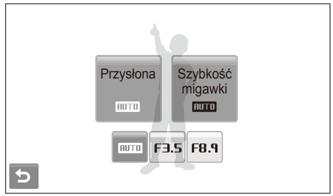
> W przypadku korzystania ze wskaźnika ramki wyświetlacz przedni jest niedostępny.

Regulacja ekspozycji w trybie Noc

W trybie Noc istnieje możliwość sfotografowania błysków światła jako smug poprzez wydłużenie ekspozycji. Zmniejsz szybkość migawki, aby przedłużyć czas otwarcia przysłony. Aby zapobiec prześwietleniu, zwiększ wartość apertury.

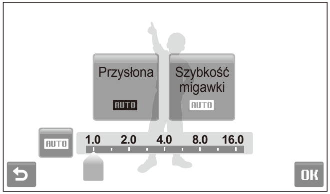
1 W trybie fotografowania wybierz opcje → SCENE → .

2 Wybierz opcje ▲ → LT → **Przysłona**.



3 Wybierz opcję.

4 Wybierz opcje LT → **Szybkość migawki**.



5 Wybierz wartość, by dostosować szybkość migawki, i wybierz opcje OK.

6 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.

7 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

> Aby zapobiec rozmazaniom zdjęć, użyj statywu.

Korzystanie z trybu DUAL IS

Funkcje optycznej i cyfrowej stabilizacji obrazu pozwalają zredukować drgania aparatu i zapobiec nieostrym zdjęciom.


Przed korektą


Po korekcie

1 W trybie fotografowania wybierz opcje 📷 → DUAL.

2 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.

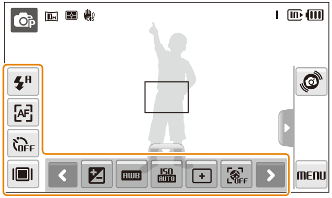
3 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

> - W tym trybie funkcja zoomu cyfrowego jest niedostępna.
> - Aparat skoryguje zdjęcia optycznie tylko wówczas, gdy zostały zrobione w oświetleniu jaśniejszym od światła jarzeniowego.
> - Jeśli fotografowany obiekt szybko się porusza, zdjęcie może być nieostre.
> - Aby zredukować drgania aparatu w różnych trybach fotografowania, należy wybrać opcję optycznej stabilizacji obrazu (s. 28).

Korzystanie z trybu Program

W trybie Program można wybierać różne opcje (z wyjątkiem opcji szybkości migawki i wartości przysłony).

1. W trybie fotografowania wybierz opcje → .
2. Ustaw opcje. (Listę opcji zamieszczono w rozdziale „Opcje fotografowania.")



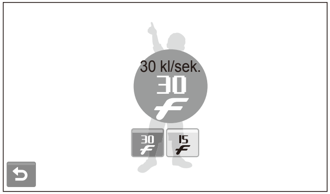
3. Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.
4. Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

Nagrywanie filmu

Istnieje możliwość nagrywania trwających do 20 minut filmów wideo z wysoką rozdzielczością. Nagrany film wideo jest zapisywany jako plik MP4 (H.264).

- Format H.264 (MPEG-4 part10/AVC) to format wideo o wysokim stopniu kompresji, wprowadzony przez międzynarodowe organizacje ds. standardów ISO-IEC i ITU-T.
- Niektóre karty pamięci mogą nie obsługiwać funkcji nagrywania w wysokiej rozdzielczości. W takim przypadku należy zmienić rozdzielczość na niższą (s. 46).
- Karty pamięci o niskiej szybkości zapisu nie obsługują funkcji nagrywania film wideo o wysokiej rozdzielczości i z wysoką szybkością. Aby używać funkcji nagrywania filmu wideo z wysoką rozdzielczością lub prędkością, należy zaopatrzyć się w kartę o wysokiej szybkości zapisu.
- Jeśli funkcja optycznej stabilizacji obrazu (OIS) jest włączona, na filmie mogą zostać nagrane dźwięki związane z obsługą systemu OIS.
- Jeśli podczas nagrywania filmu wideo jest używana funkcja zoomu, jej dźwięk może zostać nagrany na filmie.

1. W trybie fotografowania wybierz opcje → .
2. Wybierz opcje → → szybkość klatek (liczbę klatek na sekundę).
   - Im więcej klatek, tym naturalniejszy będzie się wydawał ruch. Pociąga to jednak za sobą zwiększenie rozmiaru pliku.



60 jest dostępne tylko przy rozdzielczości wideo ustawionej na 320 x 240.

3 Wybierz opcję › → [ZOOM] → opcja.

Opcja	Opis
[OFF]	**Wył.**: Nagrywanie filmu wideo bez dźwięku.
[mikrofon]	**Wł.**: Nagrywanie filmu wideo z dźwiękiem.
[ZOOM]	**Wyłącz zoom**: Nagrywanie filmu wideo bez dźwięku podczas przybliżania/oddalania.

4 W razie potrzeby ustaw inne opcje. (Listę opcji zamieszczono w rozdziale „Opcje fotografowania.")

5 Aby rozpocząć nagrywanie, naciśnij przycisk [**Migawka**].

6 Aby zatrzymać nagrywanie, ponownie naciśnij przycisk [**Migawka**].

Aby wstrzymać nagrywanie

Aparat umożliwia czasowe wstrzymanie nagrywania filmu wideo. Dzięki tej funkcji można nagrywać ulubione sceny jako jeden film wideo.

Wybierz opcję ❙❙, aby wstrzymać nagrywanie. Wybierz ● aby wznowić.



Korzystanie z trybu Inteligentne wykrywanie parametrów sceny

W tym trybie aparat automatycznie wybiera odpowiednie ustawienia w zależności od wykrytego typu scenerii.

1. W trybie fotografowania wybierz opcje → .
2. Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce.
   - Aparat automatycznie wybierze scenerię. W lewej górnej części ekranu zostanie wyświetlona ikona odpowiedniego trybu.



Ikona	Opis
	Pojawia się podczas nagrywania krajobrazu.
	Pojawia się podczas nagrywania bezchmurnego nieba.
	Pojawia się podczas nagrywania na terenach leśnych.
	Pojawia się podczas nagrywania przy zachodzącym słońcu.

3. Aby rozpocząć nagrywanie, naciśnij przycisk [**Migawka**].
4. Naciśnij ponownie przycisk [**Migawka**], aby zatrzymać nagrywanie.

- Jeśli aparat nie rozpozna odpowiedniego trybu scenerii, ustawienie nie zmieni się i zostaną zastosowane ustawienia domyślne.
- Aparat może nie wybrać poprawnej scenerii, w zależności od okoliczności, takich jak drgania aparatu, oświetlenie i odległość od obiektu.
- Opcje stylów zdjęcia oraz inteligentnego filtra nie są dostępne w trybie .

Wykonywanie zdjęć przy użyciu wyświetlacza przedniego

Wyświetlacz przedni ułatwia wykonywanie autoportretów oraz zdjęć dzieci. Wyświetlacza przedniego można używać także w trybie Para i razem z wyzwalaczem zdjęcia w skoku.

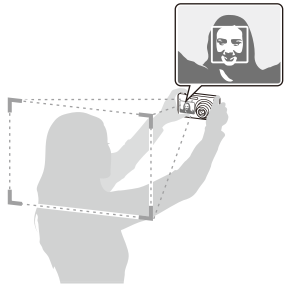
Dotknij wyświetlacza przedniego, aby go włączyć. Dotknij go ponownie lub naciśnij przycisk przedniego wyświetlacza LCD w celu wyłączenia.

Korzystanie z trybu Autoportret

Wyświetlacz przedni ułatwia wykonywanie zdjęć własnej twarzy.

Można skonfigurować aparat tak, aby automatycznie zwalniał migawkę po wykryciu uśmiechniętej twarzy na wyświetlaczu przednim.

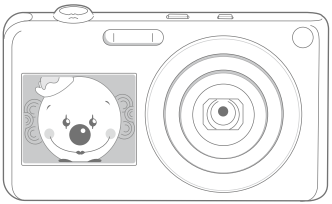
1. W trybie fotografowania naciśnij przycisk przedniego wyświetlacza LCD i wybierz opcję .
   - Aparat automatycznie zlokalizuje twarz i wyświetli ramkę wokół obszaru twarzy.
2. Naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.
3. Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.



Korzystanie z trybu Dzieci

W tym trybie można skierować uwagę dzieci na aparat, wyświetlając krótką animację na wyświetlaczu przednim.

1. W trybie fotografowania naciśnij przycisk przedniego wyświetlacza LCD i wybierz opcję .
   - Zostanie odtworzona animacja.



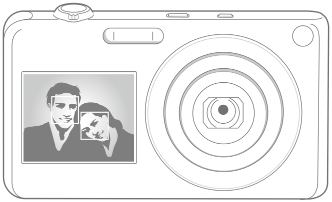
2. Naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.
3. Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

- Animacje można pobrać ze strony WWW lub przy użyciu programu Intelli-studio (s. 91). Więcej informacji można znaleźć na stronie www.samsung.com lub www.samsungimaging.com.
- Aby zwrócić uwagę dzieci, do animacji można dodać dźwięki (s. 99).

Korzystanie z trybu Para

W tym trybie aparat wykrywa dwie zwrócone do siebie osoby i automatycznie robi zdjęcia pozującym parom.

1. W trybie fotografowania naciśnij przycisk przedniego wyświetlacza LCD i wybierz opcję .



   - Pojawienie się białej ramki oznacza rozpoznanie twarzy.
   - Zielona ramka oznacza, że ostrość twarzy jest prawidłowa po naciśnięciu do połowy przycisku [**Migawka**].
2. Obróćcie się do siebie w ramach kadru.

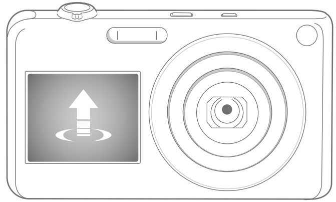
- Aparat wykrywa dwie twarze znajdujące się w tej samej odległości od obiektywu.
- W zależności od ustawienia pary aparat może nie wykryć kompozycji.

Wyzwalacz zdjęcia w skoku

Można robić zdjęcia ludzi, którzy skaczą. Na wyświetlaczu przednim pojawi się ikona informująca o możliwości skoku.



1. W trybie fotografowania naciśnij przycisk przedniego wyświetlacza LCD i wybierz opcję .
2. Naciśnij przycisk [**Migawka**].
   - Na wyświetlaczu przednim rozpocznie się odliczanie na kilka sekund przed wykonaniem zdjęcia.
3. Skocz, gdy na wyświetlaczu przednim pojawi się ikona.
   - Aparat wykona 3 zdjęcia pod rząd.



Zdjęcia mogą być ciemne, jeśli skok z wyzwalaczem zdjęcia w skoku zostanie wykonany przy słabym oświetleniu lub w pomieszczeniu.

Korzystanie z informacji dotyczących funkcji

Wyświetlanie informacji dotyczących lampy błyskowej i ostrości na wyświetlaczu przednim podczas fotografowania.

1. W trybie fotografowania naciśnij przycisk przedniego wyświetlacza LCD i wybierz opcję.
2. Naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.
3. Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

Korzystanie z ikony uśmiechu

Ikona uśmiechu pojawi się na wyświetlaczu przednim po naciśnięciu migawki do połowy i ustawieniu ostrości.

1. W trybie fotografowania naciśnij przycisk przedniego wyświetlacza LCD i wybierz opcję.
2. Naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość. Następnie zostanie wyświetlona ikona uśmiechu.
3. Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

Nagrywanie filmu za pomocą wyświetlacza przedniego

Nagrywanie filmu w trybie Autoportret

1. W trybie fotografowania naciśnij przycisk przedniego wyświetlacza LCD i wybierz opcję.
2. Aby rozpocząć nagrywanie, naciśnij przycisk [**Migawka**].
3. Aby zatrzymać nagrywanie, naciśnij ponownie przycisk [**Migawka**].

Nagrywanie filmu w trybie Dzieci

1. W trybie fotografowania naciśnij przycisk przedniego wyświetlacza LCD i wybierz opcję.
2. Aby rozpocząć nagrywanie, naciśnij przycisk [**Migawka**].
3. Aby zatrzymać nagrywanie, naciśnij ponownie przycisk [**Migawka**].

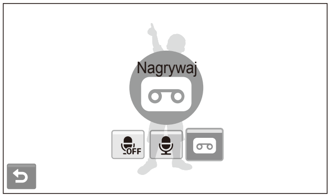
Nagrywanie notatek głosowych

Informacje na temat nagrywania notatek głosowych, które można odtworzyć w dowolnym momencie. Istnieje możliwość dodania do zdjęcia notatki głosowej, zawierającej informacje o warunkach fotografowania.

Najlepszą jakość dźwięku można uzyskać, trzymając aparat podczas nagrywania w odległości 40 cm.

Nagrywanie notatki głosowej

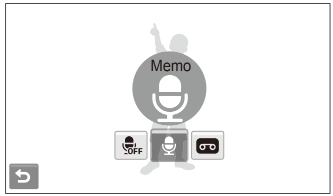
1. W trybie fotografowania wybierz opcje ▲ → OFF → ▭. (W niektórych trybach wybierz ▲ → ❯ (jeden raz lub dwa razy) → OFF → ▭.)



2. Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby rozpocząć nagrywanie.
   - Wybierz opcję ❙❙ w celu wstrzymania i opcję ●, aby wznowić.
   - Po rozpoczęciu nagrywania dostępny czas nagrania wyświetlony w górnej części ekranu zostanie zmieniony w celu odzwierciedlenia numeru pliku.
   - Możliwe jest nagrywanie notatek głosowych o czasie trwania do 10 godzin.
3. Aby zatrzymać nagrywanie, naciśnij przycisk [**Migawka**].
4. Wybierz opcję ⮌, aby przejść do trybu fotografowania.

Dodawanie notatki głosowej do zdjęcia

1. W trybie fotografowania wybierz opcje ▲ → OFF → 🎙. (W niektórych trybach wybierz ▲ → ❯ (jeden raz lub dwa razy) → OFF → 🎙.)



2. Wykadruj obraz w ramce i zrób zdjęcie.
   - Aparat rozpocznie nagrywanie notatki głosowej zaraz po zrobieniu zdjęcia.
3. Nagraj krótką notatkę głosową (maksymalnie 10 sekund).
   - Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zakończyć nagrywanie notatki głosowej.

Nie można dodać notatek głosowych do zdjęć w trybie seryjnym.

Opcje fotografowania

Poniżej przedstawiono informacje dotyczące opcji, które można wybierać w trybie fotografowania.

Wybór rozdzielczości i jakości

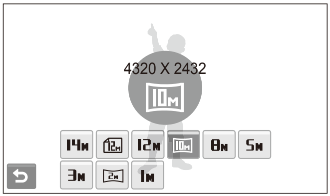
Informacje na temat metody zmiany rozdzielczości obrazu i ustawień jakości.

Wybór rozdzielczości

Zwiększenie rozdzielczości powoduje zwiększenie liczby pikseli na zdjęciu lub klatce filmu, dzięki czemu można je wydrukować na papierze w większym formacie lub wyświetlić na większym ekranie. Wraz ze wzrostem rozdzielczości rośnie również rozmiar pliku.

Podczas fotografowania:

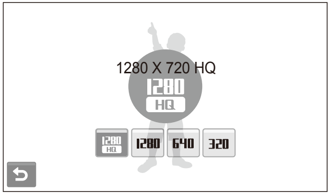
1. W trybie fotografowania wybierz opcje ▲ → ❯ → 10M.
   (W niektórych trybach wybierz opcje ▲ → 10M.)
2. Wybierz opcję.



Opcja	Opis
14M	**4320 X 3240**: Drukowanie na papierze w formacie A1.
12M	**4320 X 2880**: Drukowanie na papierze A1 w formacie poziomym (3:2).
12M	**4000 X 3000**: Drukowanie na papierze w formacie A1.
10M	**4320 X 2432**: Drukowanie na papierze A2 w formacie panoramicznym (16:9) lub odtwarzanie na telewizorze HDTV.
8M	**3264 X 2448**: Drukowanie na papierze A3.
5M	**2560 X 1920**: Drukowanie na papierze A4.
3M	**2048 X 1536**: Drukowanie na papierze A5.
2M	**1920 X 1080**: Drukowanie na papierze A5 w formacie panoramicznym (16:9) lub odtwarzanie na telewizorze HDTV.
1M	**1024 X 768**: Dołączanie do wiadomości e-mail.

Podczas nagrywania filmu wideo:

1. W trybach SMART i wybierz → 1280 HQ.
2. Wybierz opcję.

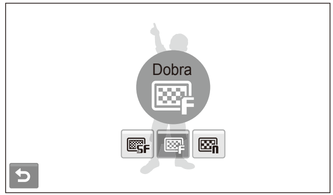


Opcja	Opis
1280 HQ	**1280 X 720 HQ**: odtwarzanie plików wysokiej jakości przy użyciu telewizora HDTV.
1280	**1280 X 720**: odtwarzanie przy użyciu telewizora HDTV.
640	**640 X 480**: odtwarzanie przy użyciu standardowego telewizora.
320	**320 X 240**: publikowanie na stronie sieci Web.

Wybór jakości obrazu

Zrobione zdjęcia są kompresowane i zapisywane w formacie JPEG. Wyższa jakość obrazu oznacza większy rozmiar pliku.

1. W trybie fotografowania wybierz opcje → → .
   (W niektórych trybach wybierz opcje → .)
2. Wybierz opcję.

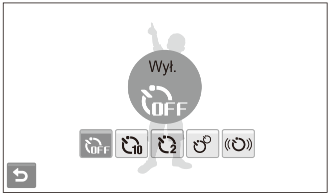


Opcja	Opis
	B.dobra
	Dobra
	Normalna

Korzystanie z samowyzwalacza

Informacje na temat ustawiania samowyzwalacza opóźniającego fotografowanie.

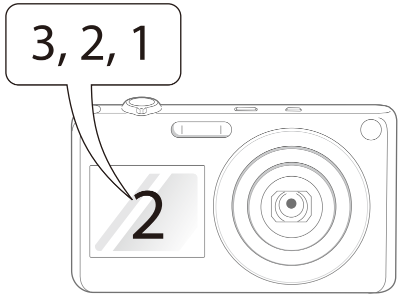
1. W trybie fotografowania wybierz opcję .
2. Wybierz opcję.



Opcja	Opis
	Wył.: Funkcja samowyzwalacza jest wyłączona.
	10 sek.: Zdjęcie zostanie zrobione po upływie 10 sekund.
	2 sek.: Zdjęcie zostanie zrobione po upływie 2 sekund.
	Podwójne: Zdjęcie zostanie zrobione po upływie 10 sekund, a następnie po upływie 2 sekund.
	Wyzw. ster. ruchem: Zdjęcie zostanie zrobione, gdy aparat wykryje ruch (s. 49).

Opcje mogą się różnić w zależności od trybu fotografowania.

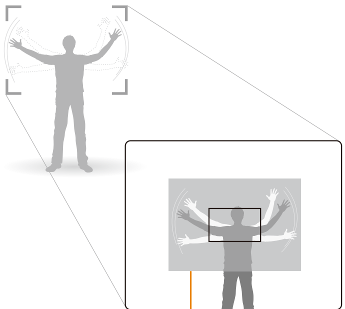
3. Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby włączyć funkcję samowyzwalacza.
   - Miga lampa AF/lampa samowyzwalacza. Aparat automatycznie zrobi zdjęcie po upływie wyznaczonego czasu.
   - Na wyświetlaczu przednim rozpocznie się odliczanie na kilka sekund przed zrobieniem zdjęcia.



- Dotknij ikony samowyzwalacza lub naciśnij przycisk [**Migawka**], aby wyłączyć samowyzwalacz.
- W zależności od tego, czy wybrano opcję Wykryj twarze, samowyzwalacz lub niektóre z jego funkcji nie są dostępne.

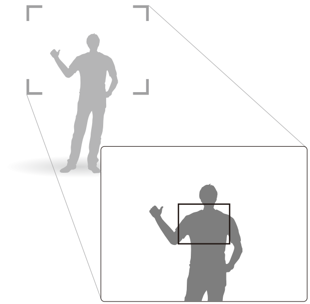
Korzystanie z funkcji wyzwalacza sterowanego ruchem

1. W trybie fotografowania wybierz opcje ⏱OFF → ((⏱)).
2. Naciśnij przycisk [**Migawka**].
3. Stań w odległości 3 m od aparatu przed upływem 6 sekund od naciśnięcia przycisku [**Migawka**].
4. Wykonaj ruch, na przykład pomachaj ręką, aby włączyć samowyzwalacz.
   - Po wykryciu ruchu przez aparat lampa AF/lampa samowyzwalacza zacznie szybko migać.



Zakres wykrywania ruchu

5. Gdy lampa AF/lampa samowyzwalacza zacznie migać, przyjmij pozę, w której chcesz zostać sfotografowany.
   - Lampa AF/lampa samowyzwalacza przestanie migać bezpośrednio przed automatycznym zrobieniem zdjęcia przez aparat.



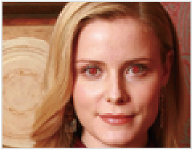
Funkcja wykrywania ruchu może nie działać:
- gdy fotografowana osoba znajduje się dalej niż 3 metry od aparatu;
- gdy ruchy osoby są zbyt słabe;
- przy zbyt silnym oświetleniu lub podświetleniu tła.
- fotografowany obiekt jest na tyle blisko, że odbija światło lampy AF.

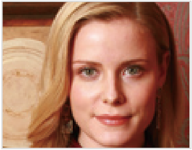
Zdjęcia w ciemności

Informacje na temat fotografowania w nocy lub przy słabym świetle.

Zapobieganie efektowi czerwonych oczu

Błysk lampy błyskowej wyzwalany podczas fotografowania w ciemności może spowodować czerwony odblask w oczach fotografowanych osób. Aby temu zapobiec, wybierz opcję **Czer.ocz** lub **Red czer oczu**. Informacje na temat lampy błyskowej można znaleźć w rozdziale „Korzystanie z lampy błyskowej”.



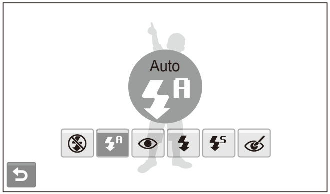


Ta opcja jest dostępna jedynie w niektórych trybach scen.

Korzystanie z lampy błyskowej

Z lampy błyskowej należy korzystać w przypadku fotografowania w ciemności lub konieczności doświetlenia zdjęć.

1. W trybie fotografowania wybierz opcję .
2. Wybierz opcję.



Opcja	Opis
	Wył.: ● Lampa błyskowa nie zostanie wyzwolona. ● W przypadku fotografowania przy słabym świetle wyświetlane jest ostrzeżenie przed drganiami aparatu ().
	Auto: Aparat wybierze prawidłowe ustawienie lampy błyskowej dla ujęcia wykrytego w trybie .
	Auto: Lampa błyskowa zostanie automatycznie wyzwolona, jeśli fotografowany obiekt lub jego tło są ciemne.

Opcja	Opis
	Czer.ocz*: ● Lampa błyskowa zostanie wyzwolona, jeśli fotografowany obiekt lub jego tło są ciemne. ● Aparat koryguje efekt czerwonych oczu.
	Wypełnij: ● Lampa błyskowa jest wyzwalana za każdym razem. ● Intensywność światła jest regulowana automatycznie.
	Wol. sync.: ● Lampa błyskowa jest wyzwalana, a migawka pozostaje dłużej otwarta. ● Wybierz tę opcję, jeśli chcesz uchwycić światło otoczenia i dodatkowe szczegóły tła. ● Aby zapobiec rozmazaniom zdjęć, użyj statywu.
	Red czer oczu*: ● Lampa błyskowa zostanie wyzwolona, jeśli fotografowany obiekt lub jego tło są ciemne. ● Aparat koryguje efekt czerwonych oczu za pomocą analizy przeprowadzanej przez zaawansowane oprogramowanie.

Opcje mogą się różnić w zależności od trybu fotografowania.
* Między dwoma błyskami lampy błyskowej następuje przerwa. Nie należy poruszać aparatu przed drugim rozbłyskiem lampy.

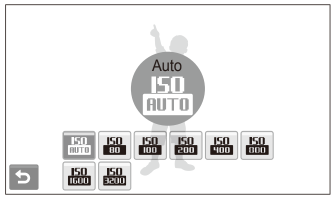
- Opcje lampy błyskowej nie są dostępne w razie wybrania opcji zdjęć seryjnych lub opcji **Mrugnięcie**.
- Należy się upewnić, czy fotografowane obiekty znajdują się w zalecanej odległości od lampy błyskowej (s. 113).
- Odbite światło lub duża ilość pyłu w powietrzu może skutkować pojawieniem się na zdjęciu małych plamek.

Dostosowanie czułości ISO

Czułość ISO wyraża czułość filmu na światło zgodnie z definicją organizacji International Organisation for Standardisation (ISO). Im wyższa czułość ISO, tym większa wrażliwość matrycy aparatu na światło. Wybranie wyższej czułości ISO umożliwia zrobienie lepszego zdjęcia bez konieczności użycia lampy błyskowej.

1 W trybie fotografowania wybierz opcje ▲ → ISO AUTO.

2 Wybierz opcję.
   - Wybierz ikonę ISO AUTO, aby użyć właściwej czułości ISO dostosowanej do jasności fotografowanego obiektu i oświetlenia.



Wyższa czułość ISO powoduje również większe szumy na zdjęciu.

Zmienianie ustawienia ostrości aparatu

Informacje na temat dostosowania ustawień ostrości aparatu w zależności od fotografowanych obiektów.

Korzystanie z makro

Tryb makro umożliwia wykonywanie zbliżeń obiektów, takich jak kwiaty i owady. Informacje na temat opcji makro można znaleźć w rozdziale „Korzystanie z autofokusu”.

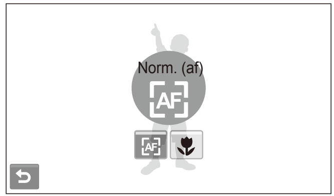


- Trzymaj aparat nieruchomo, aby zapobiec nieostrym zdjęciom.
- Wyłącz lampę błyskową, jeśli odległość od obiektu jest mniejsza niż 40 cm.

Korzystanie z autofokusu

Aby robić ostre zdjęcia, należy wybrać właściwą opcję ustawiania ostrości w zależności od odległości od fotografowanego obiektu.

1. W trybie fotografowania wybierz opcję [AF].
2. Wybierz opcję.



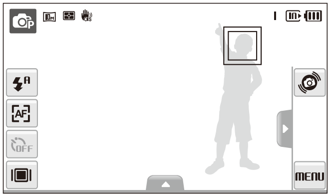
Opcja	Opis
[AF]	**Norm. (af)**: Ustawianie ostrości obiektu znajdującego się w odległości przekraczającej 80 cm (większej niż 80 cm w przypadku korzystania z funkcji zoomu).
	Auto makro: Ustawianie ostrości obiektu znajdującego z odległości większej niż 5 cm (większej niż 50 cm w przypadku korzystania z funkcji zoomu).
	Makro: Ustawianie ostrości obiektu znajdującego się w odległości 5–80 cm (50–80 cm w przypadku korzystania z funkcji zoomu).

Opcje mogą się różnić w zależności od trybu fotografowania.

Korzystanie z funkcji inteligentnego dotykowego ustawiania ostrości

AF - inteligentne dotknięcie umożliwia śledzenie obiektu i ustawienie na nim ostrości, nawet podczas poruszania się.

1. W trybie fotografowania wybierz opcje ▲ → [+] → [ikona].
2. Dotknij obiektu, który chcesz śledzić w obszarze dotykowym (oznaczonym ramką).
   - Ramka ostrości pojawi się na obiekcie i będzie go śledzić w miarę przesuwania aparatu.



- Biała ramka oznacza, że aparat śledzi obiekt.
- Zielona ramka oznacza, że ostrość obiektu jest prawidłowa po naciśnięciu do połowy przycisku [**Migawka**].

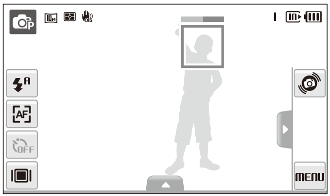
- W przypadku niedotknięcia żadnego obszaru na ekranie ramka ostrości pojawi się na środku ekranu.
- Śledzenie obiektu może nie zadziałać, gdy:
  - fotografowany obiekt jest zbyt mały lub porusza się,
  - obiekt jest podświetlony lub zdjęcie jest wykonywane w ciemnym miejscu,
  - kolory lub wzory na obiekcie i tle są takie same,
  - aparat nadmiernie się trzęsie.

  W takich przypadkach ramka ostrości jest widoczna jako biała ramka o jednolitym obramowaniu.
- Jeśli śledzenie obiektu przez aparat nie zadziała, należy ponownie wybrać śledzony obiekt.
- Jeśli ustawianie ostrości przez aparat nie zadziała, ramka ostrości zmieni się w czerwoną ramkę o jednolitym obramowaniu.
- Jeśli używana jest ta funkcja, nie można ustawić opcji wykrywania twarzy, stylu zdjęcia i efektów inteligentnego filtra.

Szybkie fotografowanie

Można ustawić ostrość dla obiektu i wykonać zdjęcie, dotykając ekranu palcem tylko jeden raz.

1. W trybie fotografowania wybierz opcje → → .
2. Dotknij obiektu, dla którego chcesz ustawić ostrość.
3. Dotknij i przytrzymaj palec w obszarze obiektu, aby wykonać zdjęcie.
   - Dotknij i przytrzymaj palec do chwili, kiedy wskaźnik poziomu będzie pełny.

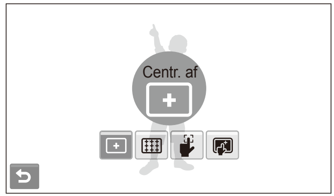


- Dotknięcie i przytrzymanie palca w innym obszarze spowoduje wyłączenie ramki wykrywania twarzy i przywołanie normalnej ramki.
- Jeśli używana jest ta funkcja, nie można ustawić opcji zdjęć seryjnych, stylu zdjęcia i efektów inteligentnego filtra.

Regulacja obszaru ustawiania ostrości

Można uzyskać wyraźniejsze zdjęcia, wybierając odpowiedni obszar ustawiania ostrości, zależnie od położenia fotografowanego obiektu w kadrze.

1. W trybie fotografowania wybierz opcje → .
2. Wybierz opcję.



Opcja	Opis
	Centr. af: Ustawianie ostrości w centralnej części (opcja odpowiednia, gdy fotografowane obiekty znajdują się w środkowej części kadru).
	Multi af: Ustawianie ostrości w jednym lub więcej z dziewięciu dostępnych obszarów.
	Zdjęcie za jednym dotknięciem: Ustawianie ostrości w punkcie dotkniętym na ekranie. Dotknij i przytrzymaj palec w obszarze obiektu, aby wykonać zdjęcie.
	AF - inteligentne dotknięcie: Ustawianie ostrości na obiekcie dotkniętym na ekranie i śledzenie go (s. 53).

Opcje mogą się różnić w zależności od trybu fotografowania.

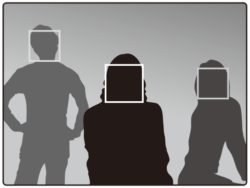
Używanie funkcji wykrywania twarzy

Włączenie opcji wykrywania twarzy umożliwia aparatowi automatyczne wykrywanie ludzkiej twarzy w kadrze. Ustawienie ostrości na twarzy spowoduje automatyczne dostosowanie ekspozycji. Opcje **Mrugnięcie** i **Uśmiech** pozwalają na wygodne i szybkie robienie zdjęć dzięki wykrywaniu zamkniętych oczu lub uśmiechu. Można także zastosować funkcję **Inteligentne rozpoznawanie twarzy**, umożliwiającą rejestrowanie twarzy i ustawianie na nich ostrości.

- Funkcja wykrywania twarzy nie jest dostępna w niektórych trybach scenerii.
- Funkcja wykrywania twarzy może nie działać, gdy:
  - fotografowany obiekt znajduje się daleko od aparatu (w przypadku opcji **Uśmiech** i **Mrugnięcie** ramka ustawiania ostrości będzie wyświetlana na pomarańczowo),
  - oświetlenie jest zbyt mocne lub zbyt słabe,
  - fotografowany obiekt nie jest skierowany twarzą do aparatu,
  - fotografowana osoba ma na sobie okulary przeciwsłoneczne lub maskę,
  - obiekt znajduje się na jasnym tle lub warunki oświetlenia są niestabilne,
  - wyraz twarzy fotografowanej osoby zmienia się znacznie.
- Funkcja wykrywania twarzy nie jest dostępna podczas korzystania z funkcji stylów zdjęcia i efektów inteligentnego filtra.
- W przypadku korzystania z funkcji wykrywania twarzy nie jest dostępny zoom cyfrowy.
- W zależności od tego, czy wybrano opcję Wykryj twarze, samowyzwalacz lub niektóre z jego funkcji nie są dostępne.
- Kiedy zrobisz zdjęcie wykrytych twarzy, będą one na liście twarzy.
- W trybie odtwarzania można wyświetlać zarejestrowane twarze zgodnie z ich priorytetem (s. 72). Mimo udanego zarejestrowania twarzy może się zdarzyć, że nie zostaną one sklasyfikowane w trybie odtwarzania.
- Twarz wykryta w trybie fotografowania może być wyświetlana się na liście twarzy lub w inteligentnym albumie.

Wykrywanie twarzy

Aparat automatycznie wykrywa twarze (maksymalnie dziesięć twarzy).

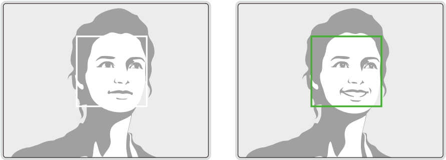


W trybie fotografowania wybierz opcje ▲ → [OFF] → [Wykryj twarze]. Twarz znajdująca się najbliżej będzie wyświetlana w białej ramce ustawiania ostrości, a pozostałe twarze będą wyświetlane w szarych ramkach.

- Im mniejsza odległość od fotografowanych osób, tym szybciej aparat wykryje twarze w kadrze.
- Aby ustawić ostrość dla twarzy w szarych ramkach, dotknij odpowiedniego obszaru.
- W zależności od opcji fotografowania wykryte twarze mogą nie zostać zarejestrowane.

Fotografowanie uśmiechu

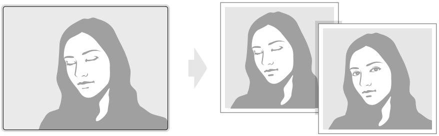
Aparat automatycznie zwalnia migawkę po wykryciu uśmiechniętej twarzy.



W trybie fotografowania wybierz opcje ▲ → [ikona] → [ikona].
Szeroki uśmiech jest łatwiej wykrywany przez aparat.

Wykrywanie mrugnięć

W przypadku wykrycia zamkniętych oczu aparat wykona automatycznie dwa kolejne zdjęcia.

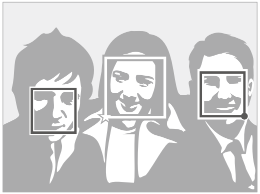


W trybie fotografowania wybierz opcje ▲ → [ikona] → [ikona].

- Nie poruszaj aparatem, gdy na ekranie jest wyświetlany komunikat „**Przechwytywanie**”.
- W przypadku niepowodzenia funkcji wykrywania mrugnięć wyświetlany jest komunikat „**Zrobiono zdjęcie z zam. oczami**”. Należy wykonać kolejne zdjęcie.

Używanie funkcji inteligentnego rozpoznawania twarzy

Aparat automatycznie rejestruje twarze, które są często fotografowane. Ta funkcja automatycznie nadaje priorytet ustawiania ostrości tym twarzom i ulubionym twarzom. Funkcja ta jest dostępna tylko w przypadku korzystania z karty pamięci.



W trybie fotografowania wybierz opcje ▲ → [ikona] → [ikona]. The nearest face appears in a white focus frame and the rest of the faces appear in gray focus frames.

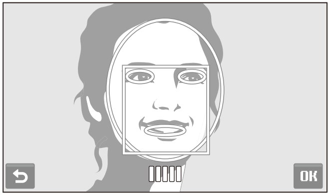
- [ikona] : Oznacza twarze ulubione (aby zarejestrować twarze tego typu, patrz s. 57).
- [ikona] : Oznacza twarze automatycznie rejestrowane przez aparat.

> - Aparat może nieprawidłowo rozpoznać i zarejestrować twarze, w zależności od warunków oświetleniowych, znaczących zmian pozycji obiektu i wyrazu twarzy oraz tego, czy obiekt nosi okulary.
> - Aparat może zarejestrować automatycznie do 14 twarzy. W przypadku rozpoznania przez aparat nowej twarzy w momencie, gdy jest już zarejestrowanych 14 twarzy, zastąpi ona ostatnią zarejestrowaną twarz o najniższym priorytecie.
> - Aparat może rozpoznać do 5 twarzy w jednym ujęciu.

Rejestrowanie ulubionych twarzy (Moje ulubione)

Można rejestrować ulubione twarze i ustawiać dla nich ostrość i ekspozycję. Funkcja ta jest dostępna tylko w przypadku korzystania z karty pamięci.

1. W trybie fotografowania wybierz opcje ▲ → [ikona] → [ikona].
2. Wyrównaj twarz fotografowanej osoby z owalną prowadnicą i naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zarejestrować twarz.
   - Biała ramka nie pojawi się, jeśli twarz fotografowanej osoby nie zostanie wyrównana z owalną prowadnicą.
   - Należy wykonać pięć zdjęć twarzy: bezpośrednio z przodu, z prawej i lewej strony, z góry i z dołu.
   - Podczas rejestrowania twarzy fotografuj tylko jedną osobę naraz.



3 Wybierz opcję ⮌ po wyświetleniu listy twarzy.
- Ulubione twarze są wyróżnione symbolem ★ na liście.

- Można zarejestrować maksymalnie 6 ulubionych twarzy.
- Opcja lampy błyskowej będzie ustawiona na **Wył.**.
- Jeżeli zarejestrujesz tą samą twarz dwa razy, możesz usunąć jedną z listy twarzy.

Przeglądanie ulubionych twarzy

1 W trybie fotografowania wybierz opcje ▲ → [ikona] → [ikona].

2 Wybierz opcję [ikona], aby wyświetlić ulubione twarze.

- Aby zmienić oceny ulubionych twarzy, wybierz opcję [ikona] (s. 72).
- Aby skasować ulubione twarze, wybierz opcję [ikona].

Regulacja jasności i koloru

Informacje na temat regulacji jasności i koloru w celu uzyskania wysokiej jakości zdjęć.

Ręczne ustawienie ekspozycji (EV)

W zależności od intensywności oświetlenia otoczenia zdjęcia mogą być czasami zbyt jasne lub zbyt ciemne. W takich sytuacjach można wyregulować ekspozycję w celu uzyskania lepszego zdjęcia.



Ciemniejsze (–)

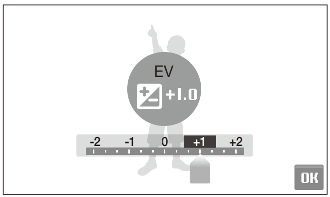


Neutralne (0)

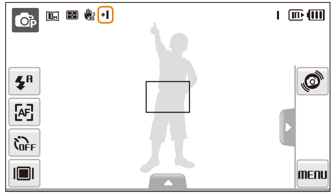


Jaśniejsze (+)

1. W trybie fotografowania wybierz opcję ▲ → [EV].
2. Wybierz wartość, aby dostosować ekspozycję.
   - +: jaśniejsze, –: ciemniejsze



3. Wybierz opcję OK.
   - Wyregulowana wartość ekspozycji zostanie wyświetlona w sposób przedstawiony poniżej.



- Po wyregulowaniu ekspozycji ustawienie nie zmieni się. Może wystąpić konieczność późniejszego skorygowania wartości ekspozycji w celu uniknięcia prześwietlenia lub niedoświetlenia zdjęcia.
- Jeśli nie jesteś w stanie określić poprawnej ekspozycji, wybierz opcję **AEB** (Automatyczna skala ekspozycji). Aparat zrobi 3 kolejne zdjęcia z różnymi ustawieniami ekspozycji: normalne, niedoświetlone, prześwietlone. (s. 64).

Kompensacja podświetlenia (ACB)

Gdy źródło światła znajduje się za fotografowanym obiektem lub między obiektem a tłem występuje duży kontrast, istnieje duże prawdopodobieństwo, że obiekt na zdjęciu będzie zbyt ciemny. W takiej sytuacji należy użyć opcji ACB (Automatyczny balans kontrastu).

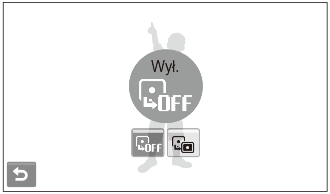


Bez funkcji ACB



Z funkcją ACB

1. W trybie fotografowania wybierz opcje ▲ → › → ACB OFF.
2. Wybierz opcję.



Opcja	Opis
OFF	**Wył.**: Funkcja ACB jest wyłączona.
	Wł.: Funkcja ACB jest włączona.

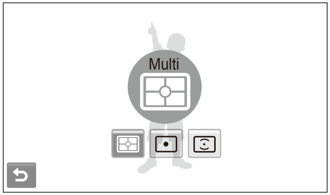
- Funkcja ACB jest zawsze włączona w trybie .
- Funkcja ta nie jest dostępna, jeżeli używana jest opcja **Ciągłe**, **U. wys. szyb.** lub **AEB**.

Zmiana opcji pomiaru

Tryb pomiaru oznacza sposób przeprowadzanego przez aparat pomiaru światła. Jasność i oświetlenie zdjęć różnią się w zależności od wybranego trybu pomiaru.

1 W trybie fotografowania wybierz opcje ▲ → > → [ikona].
(W trybie [ikona] wybierz opcję ▲ → [ikona].)

2 Wybierz opcję.



Opcja	Opis
[ikona]	**Multi**: ● Aparat dzieli kadr na kilka obszarów, a następnie mierzy intensywność światła w każdym z nich. ● Ta opcja jest odpowiednia do zdjęć o ogólnej tematyce.
[ikona]	**Punktowy**: ● Aparat mierzy intensywność światła tylko w samym środku kadru. ● Jeśli fotografowany obiekt nie znajduje się w środku kadru, fotografia może zostać oświetlona nieprawidłowo. ● Ta opcja jest odpowiednia do fotografowania obiektów oświetlonych od tyłu.
[ikona]	**Centr. waż.**: ● Aparat uśrednia wyniki pomiarów dla całego kadru z naciskiem na wynik pomiaru w środkowej części kadru. ● Ta opcja jest odpowiednia do fotografowania obiektów znajdujących się w środkowej części kadru.

Wybór źródła światła (balans bieli)

Tonacja kolorystyczna zdjęcia zależy od rodzaju i jakości źródła światła. Jeśli chcesz uzyskać realistyczną tonację kolorystyczna zdjęcia, wybierz właściwe opcje oświetlenia, aby skalibrować balans bieli, na przykład Aut. balans bieli, Dzienne, Zachmurzenie lub Żarowe.



AWB Aut. balans bieli



Dzienne

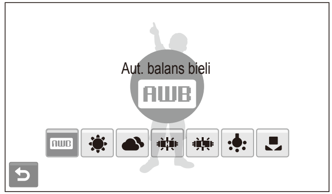


Zachmurzenie



Żarowe

1. W trybie fotografowania wybierz opcje → AWB.
2. Wybierz opcję.

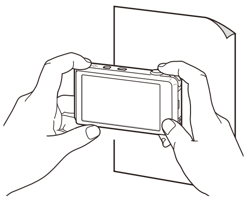


Opcja	Opis
AWB	**Aut. balans bieli**: Użycie ustawień automatycznych w zależności od warunków oświetleniowych.
	Dzienne: Tę opcję należy wybrać podczas fotografowania na zewnątrz w słoneczny dzień.
	Zachmurzenie: Tę opcję należy wybrać podczas fotografowania na zewnątrz w pochmurny dzień lub w cieniu.
	Jarzeniowe h: Tę opcję należy wybrać podczas fotografowania w ciepłym świetle jarzeniowym lub trzypoziomowym świetle jarzeniowym.
	Jarzeniowe l: Tę opcję należy wybrać podczas fotografowania w zimnym świetle jarzeniowym.
	Żarowe: Tę opcję należy wybrać podczas fotografowania w pomieszczeniach oświetlonych lampami żarowymi lub halogenowymi.
	Własne ust.: Użycie wstępnie zdefiniowanych ustawień (s. 63).

Definiowanie własnego balansu bieli

Można dostosować balans bieli, wykonując zdjęcia białej powierzchni, takiej jak kartka papieru. Ułatwi to dopasowanie kolorów na zdjęciach do rzeczywistej sceny po sprawdzeniu warunków oświetlenia.

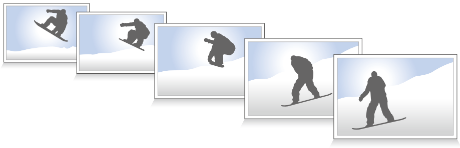
1. W trybie fotografowania wybierz opcje ▲ → AWB → ⬓.
2. Skieruj obiektyw aparatu na białą kartkę papieru.



3. Naciśnij przycisk [**Migawka**].

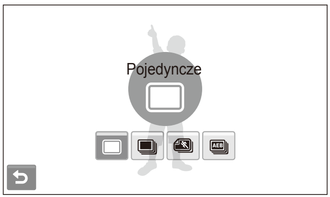
Korzystanie z trybów zdjęć seryjnych

Fotografowanie szybko poruszających się obiektów lub uchwycenie naturalnej mimiki i gestykulacji fotografowanych osób może być bardzo trudne. W takiej sytuacji należy wybrać jeden z trybów zdjęć seryjnych.



1 W trybie fotografowania wybierz opcje ▲ → › → ■.

2 Wybierz opcję.



Opcja	Opis
	Pojedyncze: Zostanie zrobione jedno zdjęcie.
	Ciągłe: ● Aparat wykonuje kolejne zdjęcia do chwili, kiedy zostanie zwolniony przycisk [**Migawka**]. ● Maksymalna liczba zdjęć jest zależna od pojemności karty pamięci.

Opcja	Opis
	U. wys. szyb.: Przy całkowicie naciśniętym przycisku [**Migawka**] aparat będzie wykonywał zdjęcia w formacie VGA (6 zdjęć na sekundę, maksymalnie 30 zdjęć).
AEB	**AEB**: ● Aparat robi 3 kolejne zdjęcia z różnymi wartościami ekspozycji: normalne, niedoświetlone, prześwietlone. ● Aby zapobiec rozmazanym zdjęciom, należy użyć statywu.

Opcje mogą się różnić w zależności od trybu fotografowania.

- Funkcje lampy błyskowej, timera i ACB są dostępne tylko w przypadku wybrania opcji **Pojedyncze**.
- W przypadku wybrania opcji **U. wys. szyb.** ustawiana jest rozdzielczość VGA oraz czułość ISO **Auto**.
- W zależności od wybranej opcji wykrywania twarzy niektóre opcje zdjęć seryjnych mogą nie być dostępne.

Poprawianie jakości zdjęć

Informacje na temat metod poprawiania jakości zdjęć przez zastosowanie stylów zdjęć, kolorów, efektów inteligentnego filtra lub wprowadzanie korekt.

Stosowanie stylów zdjęć

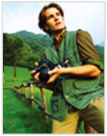
Do zdjęć można stosować różne style, na przykład Miękkie, Żywe lub Las.



Miękkie

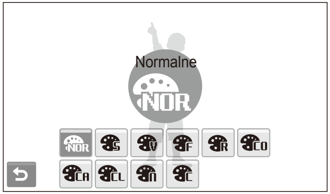


Żywe



Las

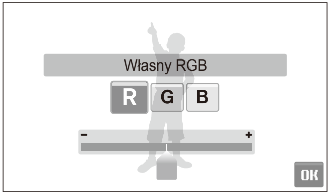
1. W trybie fotografowania wybierz opcje ▲ → ❯ (jeden raz lub dwa razy) → NOR. (W trybie 📷 wybierz opcję ▲ → NOR.)
2. Wybierz opcję.
   - Wybierz opcję C, aby zdefiniować własne ustawienia RGB.



Jeśli zostanie ustawiona ta funkcja, nie można zmienić opcji wykrywania twarzy, inteligentnego filtra i regulacji obrazu.

Definiowanie własnego tonu RGB

1. W trybie fotografowania wybierz opcje ▲ → ❯ (jeden raz lub dwa razy) → NOR → C. (W trybie 📷 wybierz opcję ▲ → NOR → C.)
2. Wybierz efekt barwny (R: czerwony, G: zielony,B: niebieski).



3. Ustaw intensywność wybranego koloru.
4. Wybierz opcję OK.

Zastosowanie efektów inteligentnego filtra

Można zastosować różne efekty filtrów w celu uzyskania unikatowych zdjęć.



Miniatura



Winiety



Rybie oko 1



Rybie oko 2

1. W trybie fotografowania wybierz opcje ▲ → ❯ (jeden raz lub dwa razy) → .
2. Wybierz opcje.

Opcja	Opis
	Normalne: Brak efektu.
	Miniatura: Sprawia, że zdjęcie miejsca lub obiektu o normalnym rozmiarze wygląda tak, jak zdjęcie miniaturowego modelu. Rozmycie części zdjęcia powoduje, że scena wydaje się mniejsza niż w rzeczywistości.

Opcja	Opis
	Starodawny: Zastosowanie kolorów „retro”, wysokiego kontrastu i wyeksponowanych efektów winietowych.
	Rybie oko 1: Zniekształcenie bliskich obiektów imitujące efekt obiektywu typu „rybie oko”.
	Rybie oko 2: Przyciemnienie krawędzi kadru i zniekształcenie obiektów imitujące efekt obiektywu typu „rybie oko”.
	Szkic: Wykonanie zdjęcia, które wygląda jak rysunek.
	Przeciwmgłowy: Wykonanie wyraźniejszego zdjęcia.

- Jeśli podczas nagrywania filmu wideo zostanie wybrana funkcja **Miniatura**, czas nagrywania miniatury będzie wyświetlany w ikonie . Będzie on krótszy niż rzeczywisty czas nagrywania.
- Jeśli podczas nagrywania filmu zostanie wybrana opcja **Miniatura**, dźwięk nie będzie nagrywany.
- Po wybraniu inteligentnego filtra podczas nagrywania filmu zostanie wybrana prędkość nagrywania 15 i rozdzielczość mniejsza od 640.
- Podczas używania tej funkcji nie można ustawić opcji wykrywania twarzy, automatycznej równowagi kontrastu, zdjęć seryjnych lub regulacji obrazu.
- Opcje mogą się różnić w zależności od trybu fotografowania.
- Po wybraniu opcji **Szkic** rozmiar zdjęcia zostanie automatycznie zmieniony na 5M lub mniejszy.

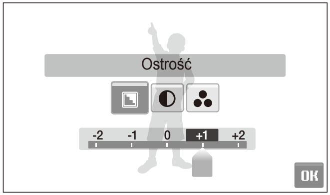
Dostosowywanie zdjęć

Aparat umożliwia dostosowanie ostrości, nasycenia oraz kontrastu zdjęć.

1 W trybie fotografowania wybierz opcje ▲ → › (dwa razy) → .

2 Wybierz opcję dostosowania zdjęcia.
- : Ostrość
- : Kontrast
- : Nasycenie

3 Wybierz wartość, aby dostosować wybrany element.



Opcje ostrości	Opis
-	Powoduje zmiękczenie konturów na zdjęciu (nadaje się do edycji zdjęć przy użyciu komputera).
+	Funkcja wyostrza kontury, zwiększając ostrość zdjęcia. Zastosowanie tej opcji może zwiększyć szum na zdjęciu.

Opcje kontrastu	Opis
-	Przytłumia kolory i zmniejsza jasność zdjęcia.
+	Podkreśla kolory i zwiększa jasność zdjęcia.

Opcje nasycenia	Opis
-	Zmniejsza nasycenie.
+	Zwiększa nasycenie.

- Wybierz opcję **0**, jeśli nie chcesz zastosować żadnego efektu (odpowiednie dla drukowania).
- Jeśli używana jest ta funkcja, nie można ustawić opcji wykrywania twarzy, stylu zdjęcia i efektów inteligentnego filtra.

Odtwarzanie/edycja

Poniżej przedstawiono informacje dotyczące odtwarzania zdjęć, filmów wideo lub notatek głosowych oraz edycji zdjęć lub filmów wideo. Można tu również znaleźć informacje na temat podłączania aparatu do drukarki fotograficznej, telewizora lub telewizora HDTV.

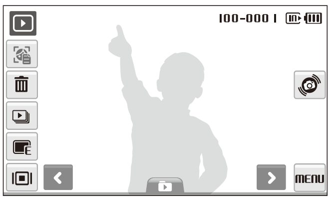
Odtwarzanie

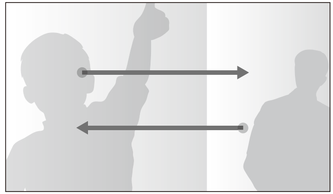
Informacje na temat metod wyświetlania zdjęć, odtwarzania filmów i notatek głosowych oraz zarządzania plikami.

Uruchamianie trybu odtwarzania

Zdjęcia, filmy wideo lub notatki głosowe zapisane w aparacie można odtwarzać.

1. Naciśnij przycisk [**Odtwarzanie**].
   - Zostanie wyświetlone ostatnie zrobione zdjęcie lub ostatni nagrany film wideo.
   - Jeśli aparat jest wyłączony, naciśnięcie tego przycisku spowoduje jego włączenie.
2. Przeciągnij pliki w lewo lub w prawo, aby przewinąć je w poziomie.
   - Wybierz ikonę ❮, aby wyświetlić poprzednie zdjęcie. Przytrzymaj, aby przewijać zdjęcia z dużą szybkością.
   - Wybierz ikonę ❯, aby wyświetlić następne zdjęcie. Przytrzymaj, aby przewijać zdjęcia z dużą szybkością.

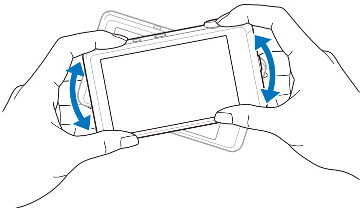




- Jeśli chcesz wyświetlić pliki zapisane w pamięci wewnętrznej, wyjmij kartę pamięci.
- Aparat nie odtworzy prawidłowo plików, które są zbyt duże lub tych, które były robione aparatem innych producentów.

Wyświetlanie plików przy użyciu funkcji wykrywania ruchu

Można wyświetlać pliki, nachylając aparat.



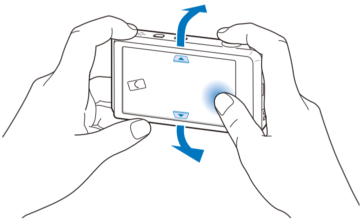
- Funkcja wykrywania ruchu może działać nieprawidłowo, jeśli aparat jest ułożony równolegle do podłoża.
- Po obróceniu aparatu o 90° lub 180° podczas wyświetlania zdjęcia, jego orientacja zostanie automatycznie zmieniona zależnie od kierunku aparatu.
- Aby wyłączyć tą funkcje, wybierz MENU → ✓ → **Widok gestów** → **Wył.** w trybie odtwarzania.

Wybór menu przy użyciu wykrywania ruchu

Aparat jest wyposażony we wbudowany czujnik ruchu, umożliwiający szybki wybór menu przez nachylanie aparatu.

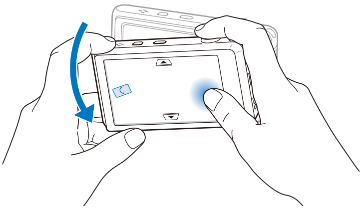
W trybie odtwarzania nachyl aparat, równocześnie dotykając i przytrzymując opcję .

Ustawić bieżący plik jako ulubione zdjęcie* (♥ pojawi się na pliku).



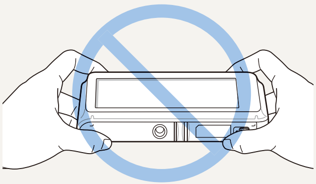
Zablokować lub odblokować bieżące zdjęcie (On pojawi się na pliku).

> * Nie można ustawić jako ulubione plików:
> - filmów lub notatek głosowych
> - zdjęć z błędami lub zablokowanych
> - zdjęć zrobionych aparatami innych producentów
> - zdjęć zrobionych z ustawioną opcją poklatkową
> - zdjęć z niedostateczną pamięcią

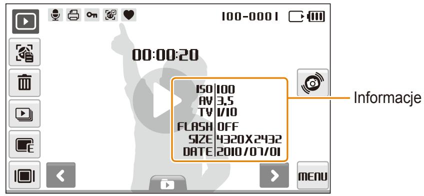


Rozpocząć pokaz slajdów (s. 77).

Funkcja wykrywania ruchu może działać nieprawidłowo, jeśli aparat jest ułożony równolegle do podłoża, w sposób przedstawiony poniżej.



Wyświetlacz w trybie odtwarzania



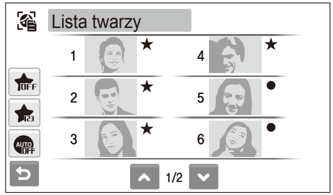
Ikona	Opis
	Zdjęcie zawiera notatkę głosową
	Plik wideo
	Ustawiono polecenie drukowania (DPOF)
	Plik zabezpieczony
	Zdjęcie zawiera zarejestrowaną twarz; dostępne tylko w przypadku korzystania z karty pamięci
	Ulubiony plik
100-0001	Nazwa folderu – nazwa pliku
	Otwarcie listy twarzy (s. 72); dostępne tylko w przypadku korzystania z karty pamięci
	Usunięcie plików (s. 75)
	Rozpoczęcie pokazu slajdów (s. 77)

Ikona	Opis
	Edycja zdjęcia (s. 81)
	Wybór typu wyświetlania (s. 24)
	Wybór menu przy użyciu wykrywania ruchu (s. 70)
MENU	Menu odtwarzania i ustawień
00:00:20	Czas trwania odtwarzania filmów wideo lub notatek głosowych
	Odtwarzanie filmów wideo lub notatek głosowych (film wideo – s. 78/notatka głosowa – s. 79)

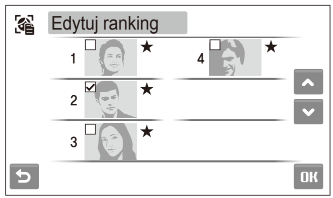
Ocena ulubionych twarzy

Można zmienić oceny lub usunąć ulubione twarze. Funkcja ta jest dostępna tylko w przypadku korzystania z karty pamięci.

1. W trybie odtwarzania wybierz opcję .
   - Wybierz opcję , aby anulować ulubione twarze.



2. Wybierz opcję → twarz.

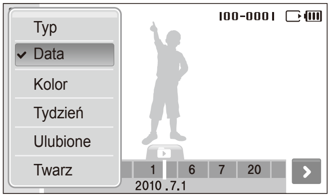


3. Wybierz opcję lub , aby zmienić oceny twarzy, a następnie wybierz opcję OK.

Wyświetlanie plików według kategorii w inteligentnym albumie

Wyświetlanie i zarządzanie plikami według kategorii, takich jak data, typ pliku lub tydzień.

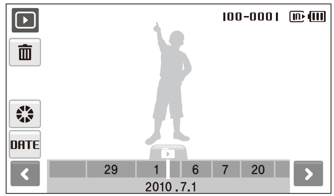
1. W trybie odtwarzania wybierz opcję .
   - Aby uzyskać dostęp do inteligentnego albumu, można również przesunąć przycisk [**Zbliżenie**] w lewo.
2. Wybierz opcję DATE → kategorię.



Opcja	Opis
Typ	Wyświetlanie plików według typu pliku.
Data	Wyświetlanie plików według dat zapisania.
Kolor	Wyświetlanie plików według koloru dominującego na obrazie.
Tydzień	Wyświetlanie plików według dnia tygodnia zapisania.
Ulubione	Przeglądanie ulubionych plików.
Twarz	Wyświetlanie plików według rozpoznanych lub ulubionych twarzy. (Do 20 osób)

- Otwarcie inteligentnego albumu przez aparat lub zmiana kategorii i reorganizacja plików może zająć trochę czasu.
- Przedni wyświetlacz może nie zostać włączony po wybraniu opcji inteligentnego albumu.

3. Wybierz datę, typ pliku, dzień tygodnia, kolor lub twarz.
   - Można również dotknąć i przytrzymać ikonę ❮ lub ❯ w celu przewinięcia listy dat, typów plików, dni tygodnia, kolorów lub twarzy.

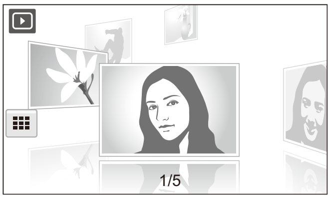


4. Wybierz ikonę ❮ lub ❯, aby przewinąć pliki.
5. Wybierz opcję , aby powrócić do widoku normalnego.

Po wybraniu kategorii i menu z miniaturami (na przykład usuwanie wielu plików lub zabezpieczanie wybranych plików) aparat wyświetli wszystkie pliki posortowane według kategorii lub tylko pliki zgodne z opcją kategorii.

Aby wyświetlić pliki w widoku 3D

1. W trybie odtwarzania wybierz opcję → .
2. Przeciągnij pliki w lewo lub w prawo, aby przewinąć je w poziomie.
   - Przeciągnij pliki w lewo lub w prawo, aby przewinąć je szybciej. Pliki będą przewijane tym szybciej, im dalej odciągnięta zostanie ikona widoczna na ekranie.
   - Wybierz opcję , aby wyświetlić pliki w inteligentnym albumie.

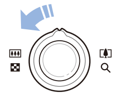


3. Wybierz plik na środku ekranu, aby wyświetlić go w widoku pełnoekranowym.
   - Wybierz plik, aby powrócić do widoku 3D.

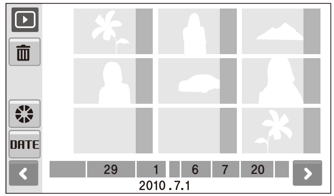
- W widoku 3D nie można odtwarzać filmów ani notatek głosowych.
- Funkcja 3D jest niedostępna, gdy aparat jest podłączony do telewizora.

Wyświetlanie plików jako miniatur

Skanowanie miniatur plików.



W trybie odtwarzania przesuń przycisk [**Zbliżenie**] w lewo, aby wyświetlić 9 lub 16 miniatur (przesuń przycisk [**Zbliżenie**] w prawo, aby powrócić do poprzedniego trybu).



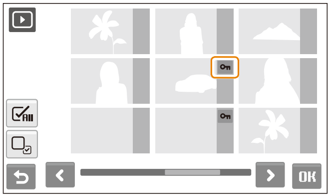
Aby	Wykonaj działanie
Przewijać pliki	Wybierz opcję <, > lub przeciągnij pliki w lewo lub w prawo, aby przewinąć je w poziomie.
Wyświetlić plik	Wybierz miniaturkę.
Usunąć pliki	Wybierz (s. 75).
Widok 3D	Wybierz .
Wybierz kategorię	Wybierz DATE.

Podczas przewijania plików w trybie miniatur po wczytaniu miniatur mogą pojawić się ikony wskaźników.

Ochrona plików

Chroń pliki przed przypadkowym usunięciem.

1. W trybie odtwarzania wybierz opcję MENU.
2. Wybierz opcje **Zabezpiecz** → **Wybierz**.
   - Wybierz opcję **Wsz.**, a następnie **Zablokuj**, aby zabezpieczyć wszystkie pliki.
3. Wybierz pliki, które chcesz chronić.
   - Wybierz opcję [All], aby wybrać wszystkie pliki.
   - Wybierz opcję [ ], aby anulować wybór.



4. Wybierz opcje OK.

Usuwanie plików

Zdjęcia można usuwać pojedynczo lub wszystkie naraz. Nie można usunąć plików chronionych.

Usuwanie pojedynczego pliku:

1. W trybie odtwarzania wybierz plik → 🗑.
2. Wybierz opcję **Tak**, aby usunąć plik.

Aby usunąć większą liczbę plików:

1. W trybie odtwarzania wybierz opcje 🗑 → **Us. wielu elem.**.
2. Wybierz pliki, które chcesz usunąć.
   - Wybierz opcję [All], aby wybrać wszystkie pliki na bieżącym ekranie.
   - Wybierz opcję [ ], aby anulować wybór.
3. Wybierz opcje OK → **Tak**.

Aby usunąć wszystkie pliki:

1. W trybie odtwarzania wybierz opcję MENU.
2. Wybierz opcje **Usuń** → **Wsz.** → **Tak**.

Kopiowanie plików na kartę pamięci

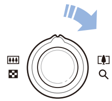
Istnieje możliwość skopiowania plików z pamięci wewnętrznej na kartę pamięci.

1. W trybie odtwarzania wybierz opcję MENU.
2. Wybierz opcje ⌄ → **Kop. na kar.**.
3. Wybierz opcję **Tak**, aby skopiować pliki.

Przeglądanie zdjęć

Wyświetl zdjęcie, przybliżając jego fragment, lub wyświetl zdjęcia w postaci pokazu slajdów.

Powiększanie zdjęcia



W trybie odtwarzania przesuń przycisk [**Zbliżenie**] w prawo, aby powiększyć zdjęcie (przesuń przycisk [**Zbliżenie**] w lewo, aby je pomniejszyć).

Przewijaj zawartość ekranu w żądanym kierunku.

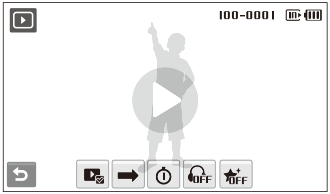


Ikona	Opis
🗑	Usunięcie pliku.
✂	Przycięcie powiększonego zdjęcia (zdjęcie zostanie zapisane jako nowy plik).
🔍	Powrót do widoku oryginalnego.
X2.0	Współczynnik przybliżenia/oddalenia

Rozpoczynanie pokazu slajdów

Do pokazu slajdów można zastosować efekty wizualne oraz dźwiękowe. Ta funkcja nie jest dostępna dla filmów wideo ani notatek głosowych.

1. W trybie odtwarzania wybierz opcję [ikona].
2. Ustaw efekt pokazu slajdów.



Opcja	Opis
[ikona]	**Obrazy**: Wybierz zdjęcia (maks. 2000) dla pokazu slajdów.
➡	**Tr.odtw.**: Określ, czy pokaz slajdów powinien być odtwarzany w sposób zapętlony.
[ikona]	**Interwał**: Ustawienie interwału między wyświetlanymi zdjęciami. ● To ustawienie będzie dostępne po wybraniu opcji [OFF] w funkcji **Efekt**. ● Przy stosowaniu z opcjami efektu innymi niż [OFF] odstęp jest ustawiony na 1 s.
[OFF]	**Muzyka**: Wybór ścieżki dźwiękowej odtwarzanej w tle.
[OFF]	**Efekt**: ● Wybór efektu przejściowego. ● Jeśli nie chcesz stosować żadnego efektu, wybierz opcję [OFF].

3. Wybierz opcję [ikona], aby rozpocząć pokaz slajdów.
   - Dotknij ekranu (poza ikonami opcji), aby wstrzymać pokaz slajdów.
   - Wybierz opcję [ikona], aby dostosować głośność dźwięku w tle lub wyciszyć dźwięk.
   - Wybierz opcję [ikona], aby przejść do trybu odtwarzania.

Odtwarzanie filmu

Aparat oferuje funkcje odtwarzania filmu wideo, uchwycenia pojedynczej klatki filmu wideo lub przycinania filmu wideo.

1. W trybie odtwarzania wybierz film → ▶.
2. Odtwarzaniem filmu możesz sterować przy użyciu następujących ikon.



Ikona	Opis
◀◀	Przewijanie do tyłu z podglądem.
❚❚/▶	Wstrzymanie lub wznowienie odtwarzania.
■	Zatrzymanie odtwarzania.
▶▶	Przewijanie do przodu z podglądem.
🔊	Dostosowanie głośności lub wyciszenie dźwięku.

Przycinanie filmu podczas odtwarzania

1. Wybierz opcję ❚❚ w momencie, w którym powinien rozpocząć się nowy film, a następnie wybierz opcję ✂.
2. Wybierz opcję ▶, aby wznowić odtwarzanie.
3. Wybierz opcję ❚❚ w momencie, w którym powinien zakończyć się nowy film, a następnie wybierz opcję ✂.
4. Wybierz opcję **Tak**.

- Oryginalny film wideo musi mieć przynajmniej 10 sekund długości.
- Edytowany film wideo zostanie zapisany jako nowy plik.

Przechwytywanie pojedynczej klatki podczas odtwarzania

1. Wybierz opcję ❚❚ dla klatki, którą chcesz zapisać jako zdjęcie.
2. Wybierz opcję [ikona].
3. Wybierz opcję **Tak**.

> Przechwycona klatka będzie miała taki sam rozmiar pliku jak oryginalny film wideo i zostanie zapisana jako nowy plik.

Odtwarzanie notatki głosowej

Odtwarzanie notatki głosowej

1. W trybie odtwarzania wybierz notatkę głosową → ▶.
2. Odtwarzaniem filmu możesz sterować przy użyciu następujących ikon.



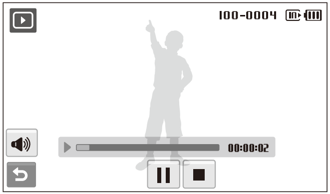
Ikona	Opis
◀◀	Przewijanie do tyłu z podglądem.
❚❚ / ▶	Wstrzymanie lub wznowienie odtwarzania.
■	Zatrzymanie odtwarzania.
▶▶	Przewijanie do przodu z podglądem.
🔊	Dostosowanie głośności lub wyciszenie dźwięku.

Dodawanie notatki głosowej do zdjęcia

1. W trybie odtwarzania wybierz zdjęcie → MENU.
2. Wybierz opcje **Not. Głosowa** → **Wł.**.
3. Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby nagrać krótką notatkę głosową (maksymalnie 10 sekund).
   - Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zakończyć nagrywanie notatki głosowej.

Odtwarzanie notatki głosowej dodanej do zdjęcia

1. W trybie odtwarzania wybierz zdjęcie zawierające notatkę głosową → ▶.
2. Odtwarzaniem filmu możesz sterować przy użyciu następujących ikon.



Ikona	Opis
❚❚/▶	Wstrzymanie lub wznowienie odtwarzania.
■	Zatrzymanie odtwarzania.
🔊	Dostosowanie głośności lub wyciszenie dźwięku.

Edycja zdjęcia

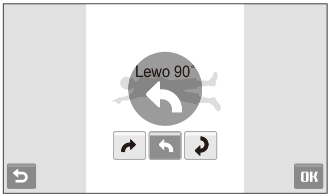
Zdjęcia można poddawać zabiegom edytorskim: obracać je, zmieniać ich rozmiar, redukować efekt czerwonych oczu lub regulować jasność, kontrast bądź nasycenie.

- Edytowane zdjęcia zostaną zapisane jako nowe pliki.
- Podczas edycji zdjęć o rozdzielczości 8M lub większej ich rozdzielczość zostanie automatycznie zmniejszona (z wyjątkiem zmiany rozmiarów zdjęć).

Obracanie zdjęcia

1 W trybie odtwarzania wybierz zdjęcie → E.

2 Wybierz opcje → opcja.



3 Wybierz opcję OK.

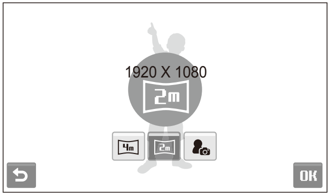
Obrócone zdjęcie zostanie zapisane jako ten sam plik, a nie jako nowy plik.

Zmiana rozmiaru zdjęć

1 W trybie odtwarzania wybierz zdjęcie → E.

2 Wybierz opcję → opcja.

- Wybierz opcję , aby zapisać zdjęcie jako obraz startowy (s. 99).



3 Wybierz opcję OK.

Dostępne opcje są zależne od wielkości wybranego zdjęcia.

Stosowanie stylów zdjęć

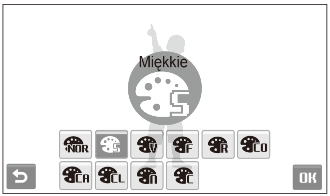
Do zdjęć można stosować tony kolorów, na przykład Miękkie, Żywe lub Las. Edytowane zdjęcie zostanie zapisane jako nowy plik, ale jego rozdzielczość może zostać zmniejszona.


Miękkie


Żywe


Las

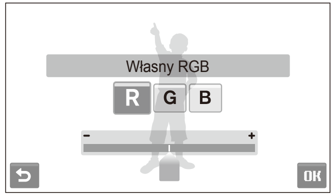
1. W trybie odtwarzania wybierz zdjęcie → .
2. Wybierz opcję → opcja.
   - Wybierz opcję , aby zdefiniować własne ustawienia RGB. (patrz „Definiowanie własnego tonu RGB”)



3. Wybierz opcję OK.

Definiowanie własnego tonu RGB

1. W trybie odtwarzania wybierz zdjęcie → → → .
2. Wybierz efekt barwny (R: czerwony, G: zielony, B: niebieski).
3. Dostosuj intensywność wybranego koloru.



4. Wybierz opcję OK.

Zastosowanie efektów inteligentnego filtra

Można zastosować różne efekty filtrów w celu uzyskania unikatowych zdjęć. Edytowane zdjęcie zostanie zapisane jako nowy plik, ale jego rozdzielczość może zostać zmniejszona.



Miniatura



Winiety

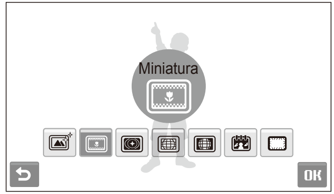


Rybie oko 1



Rybie oko 2

1. W trybie odtwarzania wybierz zdjęcie → .
2. Wybierz opcję → efekt.

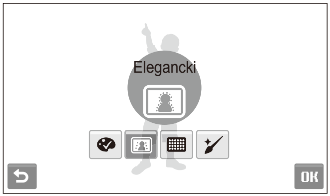


3. Wybierz opcję OK.

Stosowanie efektu specjalnego

Na zdjęciu można stosować efekty specjalne, na przykład filtry barwne lub efekty szumu. Edytowane zdjęcie zostanie zapisane jako nowy plik, ale jego rozdzielczość może zostać zmniejszona.

1. W trybie odtwarzania wybierz zdjęcie → [ikona E].
2. Wybierz opcję [ikona] → opcja.



Opcja	Opis
[ikona]	**Filtr kolorów**: Zmiana kolorów tła na czarno-białe w celu wyróżnienia głównego obiektu.
[ikona]	**Elegancki**: Stosowanie efektów sprawiających, że zdjęcie wydaje się jaśniejsze i bardziej miękkie.
[ikona]	**Dod. zakłóc.**: Dodanie szumu do zdjęcia w celu uzyskania efektu postarzenia.
[ikona]	**Retusz twarzy**: Można zretuszować zdjęcie i uzyskać jaśniejsze oraz wyraźniejsze twarze ludzi.

3. Wybierz opcję OK.

Korygowanie błędów ekspozycji

Dostosowanie ACB (automatyczny balans kontrastu), jasności, kontrastu lub nasycenia, a także usuwanie efektu czerwonych oczu. Edytowane zdjęcie zostanie zapisane jako nowy plik, ale jego rozdzielczość może zostać zmniejszona.

Regulacja jasności/kontrastu/nasycenia

1. W trybie odtwarzania wybierz zdjęcie → [ikona E].
2. Wybierz opcję [ikona] → opcja dostosowania.

Opcja	Opis
[ikona]	Jasność
[ikona]	Kontrast
[ikona]	Nasycenie

3. Wybierz wartość, aby dostosować wybrany element (–: aby zmniejszyć lub +: aby zwiększyć).
4. Wybierz opcję OK.

Korygowanie efektu czerwonych oczu

1. W trybie odtwarzania wybierz zdjęcie → [ikona].
2. Wybierz opcję [ikona] → [ikona].
3. Wybierz opcję OK.

Regulacja ACB (automatycznego balansu kontrastu)

1. W trybie odtwarzania wybierz zdjęcie → [ikona].
2. Wybierz opcję [ikona] → [ikona].
3. Wybierz opcję OK.

Tworzenie polecenia wydruku (DPOF)

Wybierz zdjęcia, które chcesz wydrukować, a następnie ustaw takie opcje, jak liczba kopii lub rozmiar papieru.

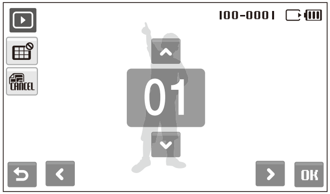
- Kartę pamięci można dostarczyć do punktu fotograficznego obsługującego format DPOF (Digital Print Order Format); można też drukować zdjęcia samodzielnie, używając drukarki obsługującej format DPOF.
- Zdjęcia panoramiczne mogą zostać wydrukowane z obciętymi krawędziami, w związku z czym należy pamiętać o wymiarach zdjęć.
- Nie można utworzyć polecenia wydruku dla zdjęć zapisanych w wewnętrznej pamięci aparatu.

1. W trybie odtwarzania wybierz opcję MENU.
2. Wybierz opcję **DPOF** → opcja.

Opcja	Opis
Wybierz	Określa rozmiar wydruku wybranego zdjęcia.
Wsz.	Określa rozmiar wydruku wszystkich zdjęć.
Anuluj	Wyzerowanie ustawień.

3. Po wybraniu opcji **Wybierz** wybierz zdjęcia do drukowania.
   - Wybierz opcję [ikona], aby zaznaczyć wszystkie pliki.
   - Wybierz opcję [ikona], aby anulować wybór.
4. Wybierz opcję OK.

5 Ustaw opcje DPOF.



Opcja	Opis
[ikona]	Wybór, czy zdjęcia mają być drukowane jako miniatury. (Wybierz opcję [ikona], aby drukować zdjęcia jako miniatury.)
[ikona]	Określanie formatu wydruku.

6 Wybierz opcję ^ lub v, aby określić liczbę kopii.

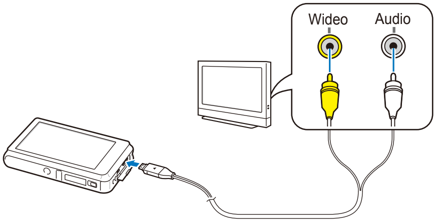
7 Wybierz opcję OK.

W przypadku określenia rozmiaru wydruku zdjęcia można drukować tylko na drukarkach zgodnych ze standardem DPOF 1.1.

Wyświetlanie plików na telewizorze lub telewizorze HDTV

Zdjęcia lub filmy wideo można odtwarzać na telewizorze po podłączeniu do niego aparatu przy użyciu kabla A/V.

1. W trybie fotografowania lub odtwarzania wybierz opcje MENU → ⚙.
2. Wybierz opcje ⌄ (dwa razy) → **Wyj_video**.
3. Wybierz wyjście sygnału wideo, zgodnie z ustawieniami krajowymi lub regionalnymi (s. 101).
4. Wyłącz aparat i telewizor.
5. Podłącz aparat do telewizora przy użyciu kabla A/V.



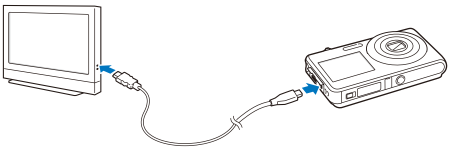
6. Włącz telewizor i wybierz tryb sygnału za pomocą pilota telewizora.
7. Włącz aparat i naciśnij przycisk [**Odtwarzanie**].
8. Wyświetl zdjęcia lub odtwórz filmy wideo przy użyciu ekranu dotykowego aparatu.
   - Ekran dotykowy będzie pełnić funkcję sterownika ekranu TV. Znajdź żądaną opcję na ekranie telewizora i dotknij jej w odpowiednim miejscu ekranu aparatu. Jeśli kursor pojawi się nad opcją na ekranie telewizora, wybierz opcję OK na ekranie aparatu.

- Na niektórych telewizorach na obrazie mogą wystąpić zakłócenia lub obraz może być wyświetlany częściowo.
- W zależności od ustawień telewizora obrazy mogą nie być wyświetlane centralnie.
- Niektóre tryby fotografowania nie są dostępne, gdy aparat jest podłączony do telewizora.

Wyświetlanie plików na telewizorze HDTV

Wysokiej jakości i nieskompresowane zdjęcia lub filmy wideo można wyświetlać na telewizorze HDTV przy użyciu opcjonalnego kabla HDMI. Interfejs HDMI (High Definition Multimedia Interface) jest obsługiwany przez większość telewizorów HDTV. Szczegółowe informacje można znaleźć w „Podręczniku zestawu HDMI”.

1. W trybie fotografowania lub odtwarzania wybierz opcje MENU → ⚙.
2. Wybierz opcje ⌄ (dwa razy) → **Rozmiar HDMI**.
3. Wybierz rozdzielczość HDMI.
4. Wyłącz aparat i telewizor HDTV.
5. Podłącz aparat do telewizora HDTV przy użyciu opcjonalnego kabla HDMI.



6. Włącz aparat.
   - Telewizor HDTV włączy się automatycznie, zostanie wyświetlony ekran aparatu.
   - Po wyłączeniu profilu Anynet+ telewizor HDTV nie włącza się automatycznie.
7. Przeglądaj pliki przy użyciu pilota aparatu lub telewizora HD.

- Jeśli telewizor HDTV obsługuje profil Anynet+(CEC), włącz opcję Anynet+ w menu ustawień (s. 101), aby sterować wszystkimi podłączonymi urządzeniami A/V firmy Samsung za pomocą pilota telewizora.
- Czas podłączenia do telewizora HDTV może się różnić w zależności od typu używanej karty microSD™ lub microSDHC™. Korzystanie z szybszej karty microSD™ lub microSDHC™ nie musi oznaczać szybszego transferu HDMI, ponieważ główną funkcją karty jest poprawa prędkości transferu podczas wykonywania zdjęć.

Przesyłanie plików do komputera (w systemie Windows)

Można przesłać pliki do komputera przy użyciu wbudowanego programu Intelli–studio. Można również edytować pliki lub przekazywać je do ulubionych witryn sieci Web.

Wymagania

Pozycja	Wymagania
Procesor	Procesor Intel Pentium 4, 3,2 GHz lub szybszy/ Procesor AMD Athlon™ FX 2,6 GHz lub szybszy
Pamięć RAM	Minimum 512 MB pamięci RAM (zalecane 1 GB lub więcej)
System operacyjny	System Windows XP SP2/Vista/7
Miejsce na dysku twardym	Co najmniej 250 MB (zalecane co najmniej 1 GB)
Pozostałe	● Napęd CD-ROM ● Monitor obsługujący rozdzielczość 1024 x 768 pikseli z 16 – bitową głębią kolorów (zalecana rozdzielczość 1280 x 1024 i obsługa 32 – bitowej głębi kolorów) ● Port USB 2.0, program Microsoft DirectX 9.0c lub nowszy ● Karta graficzna nVIDIA Geforce 7600GT lub nowsza/Karta graficzna ATI serii X1600 lub nowsza

- Intelli-studio może nie działać prawidłowo na niektórych komputerach, nawet kiedy komputer spełnia wymagania.
- Jeśli twój komputer nie spełnia wymagań, filmy mogą się nie odtwarzać prawidłowo bądź edytowanie filmów może zająć więcej czasu.
- Zainstaluj DirectX 9.0c lub wyższy przed użyciem programu.
- Aby podłączyć do komputera aparat jako dysk wymienny, wymagany jest system operacyjny Windows XP/Vista/7 albo Mac OS 10.4 lub nowszy.

- Korzystanie z samodzielnie złożonego komputera lub nieobsługiwanego komputera i systemu operacyjnego może unieważnić gwarancję.
- Programy te mogą nie działać poprawnie w przypadku 64-bitowych wersji systemów operacyjnych Windows XP, Vista i 7.

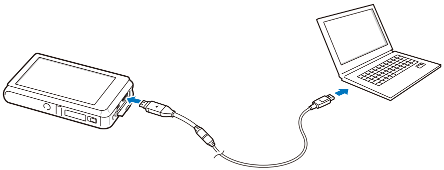
Przesyłanie plików przy użyciu programu Intelli–studio

Program Intelli–studio jest uruchamiany automatycznie po podłączeniu aparatu do komputera przy użyciu kabla USB.

> Bateria aparatu będzie ładowana wówczas, gdy aparat zostanie podłączony do komputera przy użyciu kabla USB.

1. W trybie fotografowania lub odtwarzania wybierz opcje MENU → ⚙.
2. Wybierz opcje ⌄ (kilka razy) → **Oprogram. komputerowe** → **Wł.**.
3. Wyłącz aparat.
4. Podłącz aparat do komputera za pomocą kabla USB.

> ⚠ Do aparatu należy podłączyć koniec kabla oznaczony (▲). Podłączenie do aparatu drugiego końca kabla może spowodować uszkodzenie plików. Producent nie jest odpowiedzialny za utratę żadnych danych.



5. Włącz aparat.
   - Komputer automatycznie rozpozna aparat.

> Jeśli wybrano opcję USB **Wybierz tryb**, wybierz opcję **Komputer** w oknie podręcznym.

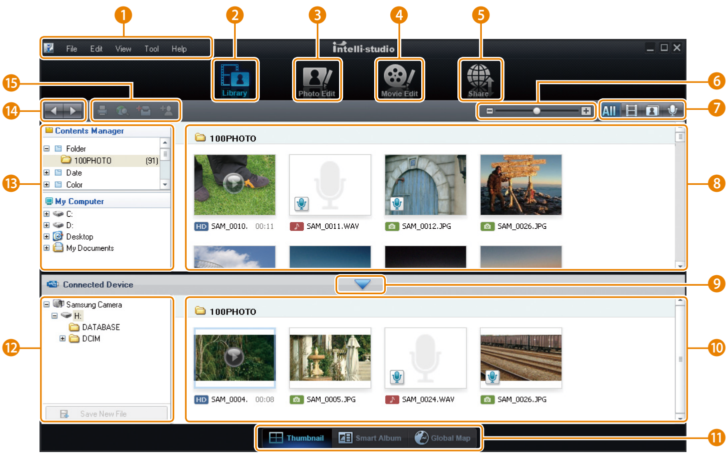
6. Wybierz folder na komputerze, w którym będą zapisywane nowe pliki.
   - Jeżeli twój aparat nie ma nowych plików, okno do zachowania nowych plików nie pokaże się.
7. Wybierz opcję **Tak**.
   - Nowe pliki będą przeniesione do komputera.

> W systemie operacyjnym Windows Vista i Windows 7 wybierz opcję **Run iStudio.exe** w oknie Autoodtwarzanie.

Korzystanie z programu Intelli–studio

Intelli–studio jest wbudowanym programem, umożliwiającym odtwarzanie i edytowanie plików. Można również przekazywać pliki do witryn WWW, takich jak Flickr lub YouTube. Można także pobrać krótkie animacje, używane w trybie Dzieci. Po informacje, wybierz **Help** → **Help** w programie.

- Jeżeli program Intelli–studio zostanie zainstalowany na komputerze, będzie uruchamiany szybciej. Aby zainstalować program, wybierz opcje **Tool** → **Install Intelli-studio on PC**.
- Nie można edytować plików w aparacie. Przenieś pliki do komputera przed edytowaniem.
- Nie można kopiować plików z komputera do aparatu.
- Intelli-studio odtwarza następujące formaty:
  - Wideo: MP4 (Wideo: H.264, Audio: AAC), WMV (WMV 7/8/9), AVI (MJPEG)
  - Zdjęcia: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF



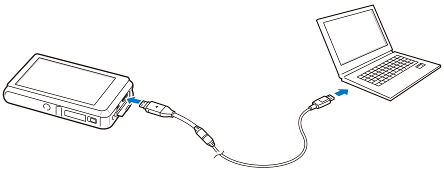
Ikona	Opis
1	Otwórz menu
2	Wyświetl zdjęcia w wybranym folderze
3	Przejdź do trybu Edycja zdjęć
4	Przejdź do trybu Edycja wideo
5	Przełącz do trybu udostępniania (można wysyłać pliki przy użyciu poczty e-mail lub przekazywać pliki do witryn sieci Web, takich jak Flickr lub YouTube)
6	Powiększ lub pomniejsz miniatury na liście
7	Wybierz typ pliku
8	Przeglądaj pliki w wybranym folderze na komputerze
9	Wyświetl lub ukryj pliki znajdujące się w pamięci podłączonego aparatu
10	Przeglądaj pliki w wybranym folderze w aparacie
11	Wyświetl pliki jako miniatury, w inteligentnym albumie lub na mapie
12	Przeglądaj foldery w podłączonym urządzeniu
13	Przeglądaj foldery w komputerze
14	Przejdź do poprzedniego lub następnego folderu
15	Wydrukuj pliki, wyświetl pliki na mapie, zapisz pliki w katalogu Mój folder lub zarejestruj twarze

Przesyłanie plików po podłączeniu aparatu jako dysku wymiennego

Można podłączyć aparat do komputera jako dysk wymienny.

1. W trybie fotografowania lub odtwarzania wybierz opcje MENU → ⚙.
2. Wybierz opcje ⌄ (kilka razy) → **Oprogram. komputerowe** → **Wył.**.
3. Wyłącz aparat.
4. Podłącz aparat do komputera za pomocą kabla USB.

> ⚠ Do aparatu należy podłączyć koniec kabla oznaczony (▲). Podłączenie do aparatu drugiego końca kabla może spowodować uszkodzenie plików. Producent nie jest odpowiedzialny za utratę żadnych danych.



5 Włącz aparat.
- Komputer automatycznie rozpozna aparat.

> Jeśli wybrano opcję USB **Wybierz tryb**, wybierz opcję **Komputer** w oknie podręcznym.

6 Na komputerze wybierz opcje **Mój komputer** → **Dysk wymienny** → **DCIM** → **100PHOTO**.

7 Wybierz pliki i przeciągnij je do komputera lub zapisz na komputerze.

Odłączanie aparatu (system Windows XP)

Sposób odłączania kabla USB w systemach Windows Vista i Windows 7 jest podobny.

1 Jeśli lampka stanu aparatu miga, poczekaj, aż zgaśnie.

2 Kliknij ikonę na pasku narzędzi w prawym dolnym rogu ekranu komputera.



3 Kliknij komunikat w oknie podręcznym.

4 Odłącz kabel USB.

> Aparat może nie zostać bezpiecznie odłączony podczas pracy programu Intelli–studio.
> Należy zamknąć ten program przed odłączeniem aparatu.

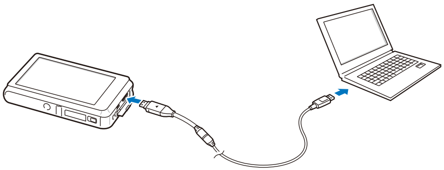
Przesyłanie plików do komputera (system Mac)

Po podłączeniu aparatu do komputera Macintosh komputer automatycznie rozpozna urządzenie. Pliki można przesyłać bezpośrednio z aparatu do komputera, bez konieczności instalowania jakichkolwiek programów.

Obsługiwany system operacyjny to Mac OS 10.4 lub nowszy.

1. Podłącz aparat do komputera Macintosh przy użyciu kabla USB.

   Do aparatu należy podłączyć koniec kabla oznaczony (▲). Podłączenie do aparatu drugiego końca kabla może skutkować uszkodzeniem plików. Producent nie jest odpowiedzialny za utratę żadnych danych.



2. Włącz aparat.
   - Komputer automatycznie rozpozna aparat, zostanie wyświetlona ikona dysku wymiennego.

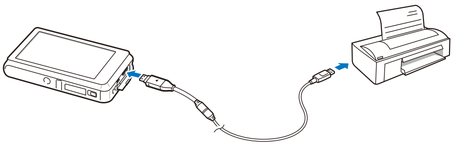
   Jeśli wybrano opcję USB **Wybierz tryb**, wybierz opcję **Komputer** w oknie podręcznym.

3. Dwukrotnie kliknij ikonę dysku wymiennego.
4. Prześlij zdjęcia lub filmy wideo do komputera.

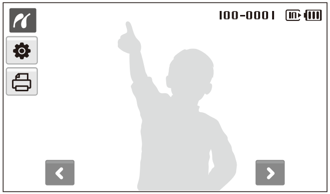
Drukowanie zdjęć przy użyciu drukarki (PictBridge)

Zdjęcia można drukować przy użyciu drukarki obsługującej standard PictBridge, podłączając aparat bezpośrednio do drukarki.

1. W trybie fotografowania lub odtwarzania wybierz opcje MENU → ⚙.
2. Wybierz opcje ❯ (dwa razy) → **USB** → **DrukarkaWył.**.
3. Wyłącz aparat.
4. Po włączeniu drukarki podłącz do niej aparat przy użyciu kabla USB.



5. Włącz aparat.
   - Drukarka automatycznie rozpoznaje aparat.
6. Wybierz opcję 🖨, aby rozpocząć drukowanie.
   - Wybierz opcję ⚙, aby ustawić opcje drukowania. Zob. „Konfigurowanie ustawień drukowania" na stronie 96.



7. Wybierz opcję.

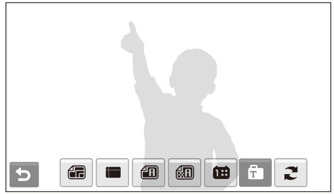
Opcja	Opis
Bieżące zdjęcie	Drukowanie aktualnie wybranego zdjęcia. Przejdź do kroku 9.
Wybrane zdjęcia	Drukowanie żądanych zdjęć.
Wszystkie zdjęcia	Drukowanie wszystkich zdjęć. Przejdź do kroku 9.

8 Wybierz ikonę < lub >, aby przewinąć listę do zdjęcia, które zostanie wydrukowane.

9 Wybierz opcję ^ lub v, aby określić liczbę kopii, a następnie wybierz opcję OK.
- Po wybraniu opcji **Wybrane zdjęcia** powtórz kroki 8 i 9 dla wszystkich zdjęć, które chcesz wydrukować.

10 Wybierz opcję **Tak**, aby potwierdzić.
- Rozpocznie się drukowanie. Wybierz opcję **Anuluj**, aby anulować drukowanie.

Konfigurowanie ustawień drukowania



Opcja	Opis
	Rozmiar: Określanie formatu wydruku.
	Układ: Tworzenie wydruków miniatur.
	Typ: Wybór rodzaju papieru.
	Jakość: Wybór jakości wydruku.
	Data: Wybór funkcji drukowania daty.
	Nzw_pliku: Wybór funkcji drukowania nazwy pliku.
	Reset: Resetowanie opcji drukowania.

Niektóre opcje nie są obsługiwane przez wszystkie drukarki.

Ustawienia

Informacje na temat różnych opcji, umożliwiających konfigurowanie ustawień aparatu.

Menu ustawień

Informacje na temat różnych opcji umożliwiających konfigurowanie ustawień aparatu.

Dostęp do menu ustawień

1. W trybie fotografowania lub odtwarzania wybierz opcję MENU.
2. Wybierz menu.



Ikona	Opis
	Dźwięk: Ustawianie różnych opcji dźwięku aparatu i głośności (s. 99).
	Wyświetlacz: Dostosuj ustawienia wyświetlacza, np. jasność (s. 99).
	Ustawienia: Zmiana takich ustawień systemu aparatu, jak format pamięci, domyślne nazwy plików i tryb USB (s. 100).

3. Wybierz opcję i zapisz ustawienia.



4. Wybierz opcję ↩, aby powrócić do poprzedniego ekranu.

Dźwięk

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Głośność	Regulacja głośności dowolnych dźwięków (**Wył.**, **Cichy**, **Średni***, **Głośny**).
Odgłosy dzieci	Ustawienie dźwięku odtwarzanego w trybie Dzieci (**Wył.**, **1***, **2**, **3**).
Sygn. dźw.	Wybór dźwięku odtwarzanego po dotknięciu ekranu lub zmianie trybu (**Wył.**, **Wł.***).
Sh.dźwięk	Wybór dźwięku odtwarzanego po naciśnięciu spustu migawki (**Wył.**, **1***, **2**, **3**).
S.dźwięk	Wybór dźwięku odtwarzanego podczas włączania aparatu (**Wył.***, **1**, **2**, **3**).
Dźw. af	Ustawienie dźwięku odtwarzanego po naciśnięciu spustu migawki do połowy (**Wył.**, **Wł.***).

Wyświetlacz

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Opis funkcji	Wyświetlenie krótkiego opisu opcji lub menu (**Wył.**, **Wł.***).
Obr. start	Wybór obrazu startowego wyświetlanego po włączeniu aparatu. ● **Wył.***: Obraz startowy nie jest wyświetlany. ● **Logo**: Wyświetlany jest obraz domyślny, zapisany w pamięci wewnętrznej. ● **Użytk** : Wyświetlanie obrazu wybranego przez użytkownika (s. 81). ● Aparat zapisze w pamięci wewnętrznej tylko jeden obraz użytkownika na raz. ● Wybranie nowego zdjęcia jako obrazu użytkownika lub wyzerowanie ustawień aparatu spowoduje usunięcie bieżącego obrazu.
Siatka	Można wybrać siatkę, która jest pomocna przy ustawieniu sceny (**2 X 2***, **3 X 3**, **+**, **X**).
Jasność wyśw.	Regulacja jasności wyświetlacza (**Autom.***, **Ciemny**, **Normalny**, **Jasny**). Ustawienie **Normalny** jest stałym ustawieniem w trybie odtwarzania nawet w przypadku wybrania ustawienia **Autom.**.
Sz_podgl.	Ustawianie czasu wyświetlania podglądu zdjęcia przed powrotem do trybu fotografowania (**Wył.**, **0,5 sek.***, **1 sek.**, **3 sek.**).

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Oszcz. energii	Jeśli przez 30 sekund nie będą wykonywane żadne czynności, aparat automatycznie przełączy się w tryb oszczędzania energii (aby wyłączyć tryb oszczędzania energii, naciśnij dowolny przycisk) (**Wył.***, **Wł.**).
Autom. blokow.	Ustawienie automatycznego blokowania ekranu dotykowego po pewnym czasie (**Wył.***, **10 s**, **30 s**, **1 min**).

Ustawienia

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Format.	Formatowanie pamięci wewnętrznej i karty pamięci (wszystkie pliki, łącznie z plikami chronionymi, zostaną usunięte) (**Nie**, **Tak**). W przypadku korzystania z karty pamięci stosowanej z różnymi aparatami różnych producentów lub czytnikiem kart bądź sformatowanej przy użyciu komputera istnieje niebezpieczeństwo nieprawidłowego odczytu karty przez aparat. Przed rozpoczęciem korzystania z karty należy ją sformatować w aparacie.
Reset	Zerowanie opcji menu i fotografowania (ustawienia daty i czasu, języka oraz sygnału wideo nie zostaną wyzerowane) (**Nie**, **Tak**).

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Language	Wybór języka wyświetlacza.
Strefa czasowa	Wybierz region i ustaw czas letni (DST).
Ust. daty/godz	Ustawienie daty i godziny.
Typ daty	Wybór formatu daty (**RRRR/MM/DD**, **MM/DD/RRRR**, **DD/MM/RRRR**, **Wył.***).
Nr pliku	Określanie sposobu nazywania plików. ● **Reset**: Po włożeniu nowej karty pamięci, sformatowaniu karty pamięci lub usunięciu wszystkich plików pierwszego pliku będzie mieć numer 0001. ● **Seria***: Po włożeniu nowej karty pamięci, sformatowaniu karty pamięci lub usunięciu wszystkich plików numer kolejnego (pierwszego) pliku będzie o jeden większy od poprzedniego. ● Domyślna nazwa pierwszego folderu to 100PHOTO, a domyślna nazwa pierwszego pliku to SAM_0001. ● Numery plików rosną o 1 w zakresie od SAM_0001 do SAM_9999. ● Numery folderów rosną o 1 w zakresie od 100PHOTO do 999PHOTO. ● Maksymalna liczba plików, które można zapisać w jednym folderze, wynosi 9999. ● Aparat definiuje nazwy plików zgodnie ze standardem DCF (Digital rule for Camera File system). Jeśli celowo zmienisz nazwy plików, aparat może nie być w stanie ich odtworzyć.

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Autom. obrót	Ustawienie automatycznego obracania zdjęć po obróceniu aparatu (**Wył.**, **Wł.***).
Nadruk	Wybór funkcji wyświetlania daty i godziny na zdjęciach podczas drukowania (**Wył.***, **Data**, **Data/czas**). ● Data i czas będą wyświetlane na żółto w prawym dolnym rogu zdjęcia. ● Niektóre modele drukarek mogą nie drukować na zdjęciach daty i czasu. ● Wybranie pozycji **Tekst** w trybie SCENE spowoduje, że data i czas nie będą wyświetlane.
Aut.wył.zas.	Ustawienie automatycznego wyłączania aparatu, gdy nie jest on używany (**Wył.**, **1 min.**, **3 min.***, **5 min.**, **10 min.**). ● Zmiana akumulatora nie spowoduje zmiany ustawień. ● Aparat nie wyłącza się automatycznie: - po podłączeniu aparatu do komputera lub drukarki, - podczas pokazu slajdów lub odtwarzania filmów wideo, - podczas nagrywania notatki głosowej.
Lampa af	Ustawienie pomocniczej lampy ułatwiającej ustawianie ostrości w zaciemnionym miejscu (**Wył.**, **Wł.***).

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Anynet+ (HDMI-CEC)	Ustawienie funkcji sterowania aparatem podłączonym do telewizora Samsung HDTV, obsługującego technologię Anynet+(CEC) za pomocą pilota telewizora. ● **Wył.***: Wyświetlanie plików bez użycia pilota telewizora HDTV. ● **Wł.**: Sterowanie aparatem przy użyciu pilota telewizora HDTV.
Rozmiar HDMI	Wybór rozdzielczości zdjęć odtwarzanych na telewizorze HDTV przy użyciu kabla HDMI. (NTSC: **1080i***, **720p**, **480p**/ PAL: **1080i***, **720p**, **576p**) ● Jeśli telewizor HDTV nie obsługuje wybranej rozdzielczości, automatycznie zostanie wybrana niższa rozdzielczość. ● Jeżeli wybierzesz **480p** lub **576p**, menu wyświetlania i inteligentny album nie będą dostępne przy podłączeniu do TV.
Wyj_video	Wybór sygnału wyjściowego wideo w zależności od regionu. ● **NTSC***: USA, Kanada, Japonia, Korea, Tajwan, Meksyk. ● **PAL** (obsługuje tylko BDGHI): Australia, Austria, Belgia, Chiny, Dania, Wielka Brytania, Finlandia, Niemcy, Włochy, Kuwejt, Malezja, Holandia, Nowa Zelandia, Norwegia, Singapur, Hiszpania, Niemcy, Szwecja, Szwajcaria, Tajlandia.

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
USB	Ustawienie funkcji dostępnej przez połączenie USB z komputerem lub drukarką. ● **Komputer***: Podłącz aparat do komputera, aby przesłać pliki. ● **Drukarka**: Podłącz aparat do drukarki, aby wydrukować pliki. ● **Wybierz tryb**: Wybór trybu USB w komputerze po podłączeniu aparatu do innego urządzenia.
Oprogram. komputerowe	Program Intelli–studio można skonfigurować do automatycznego uruchamiania po podłączeniu aparatu do komputera (**Wył.**, **Wł.***).

Załączniki

Informacje dotyczące komunikatów o błędach i specyfikacji oraz porady związane z konserwacją.

Komunikaty o błędach

W przypadku wyświetlenia poniższych komunikatów o błędach należy spróbować następujących rozwiązań.

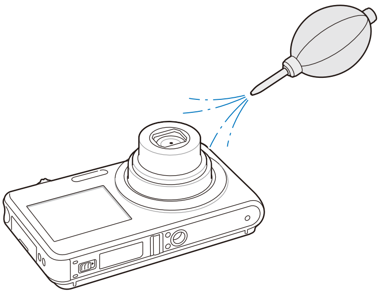
Komunikat o błędzie	Sugerowane rozwiązanie
Błąd karty	● Wyłącz aparat, a następnie włącz go ponownie. ● Wyjmij kartę pamięci i włóż ją ponownie. ● Sformatuj kartę pamięci.
Nieobsługiwana karta.	Włożona karta pamięci nie jest obsługiwana przez ten aparat. Włóż kartę pamięci microSD™ lub microSDHC™.
DCF Full Error	Nazwy plików nie są zgodne ze standardem DCF. Przenieś pliki z karty pamięci na komputer, a następnie sformatuj kartę (s. 100).
Błąd pliku	Usuń uszkodzony plik lub skontaktuj się z centrum serwisowym.
Słaba bateria	Włóż naładowaną baterię lub naładuj baterię.
Pamięć pełna	Usuń zbędne pliki lub włóż nową kartę pamięci.
Brak pliku obrazu	Zrób zdjęcia lub włóż do aparatu kartę pamięci zawierającą zdjęcia.

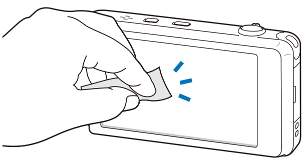
Konserwacja aparatu

Czyszczenie aparatu

Obiektyw aparatu i ekran dotykowy

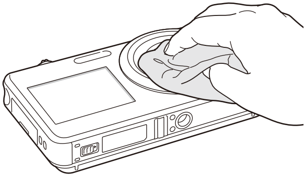
Przy użyciu dmuchawy usuń kurz z obiektywu, a następnie przetrzyj go ostrożnie miękką szmatką. Jeśli na obiektywie pozostanie kurz, zwilż papierek czyszczący płynem do czyszczenia obiektywów i ostrożnie przetrzyj nim obiektyw.





Korpus aparatu

Przetrzyj go suchą, miękką szmatką.



- Do czyszczenia urządzenia nie należy używać benzenu, rozpuszczalników ani alkoholu. Środki te mogą spowodować uszkodzenie lub awarię aparatu.
- Nie należy naciskać osłony obiektywu ani czyścić jej przy użyciu dmuchawy.

Informacje dotyczące kart pamięci

Karty pamięci, których można używać w aparacie

Aparat obsługuje karty pamięci microSD™ (Secure Digital) lub microSDHC™ (Secure Digital High Capacity).

Pojemność karty pamięci

Pojemność karty pamięci może być różna w zależności od scenerii lub warunków fotografowania. Poniższe pojemności przedstawiono dla karty microSD™ 1 GB:

	Rozmiar	B.dobra	Dobra	Normalna	60 kl/sek.	30 kl/sek.	15 kl/sek.
Zdjęcia	14M	122	240	353	-	-	-
	12M (panoramiczny)	137	267	391	-	-	-
	12M	142	278	409	-	-	-
	10M (panoramiczny)	163	320	471	-	-	-
	8M	211	409	594	-	-	-
	5M	335	637	908	-	-	-
	3M	510	936	1314	-	-	-
	2M (panoramiczny)	762	1373	1931	-	-	-
	1M	1626	2575	3090	-	-	-
*Filmy	1280 HQ	-	-	-	-	Ok. 13’ 30’’	Ok. 23’ 36’’
	1280	-	-	-	-	Ok. 15’ 20’’	Ok. 29’ 42’’
	640	-	-	-	-	Ok. 35’ 54’’	Ok. 67’ 30’’
	320	-	-	-	Ok. 78’ 07’’	Ok. 138’ 19’’	Ok. 237’ 41’’

* Dopuszczalny czas nagrania może być inny w przypadku używania funkcji zoomu. W celu określenia całkowitego czasu nagrywania nagrano kolejno kilka filmów wideo.

Informacje dotyczące akumulatora

Używaj wyłącznie akumulatorów zatwierdzonych przez firmę Samsung.

Specyfikacje akumulatora

Model	SLB-07
Typ	Akumulator litowo – jonowy
Pojemność	760 mAh
Napięcie	3.8 V
Czas ładowania (gdy aparat jest wyłączony)	Ok. 180 min

* Ładowanie baterii poprzez podłączenie kabla USB do komputera i aparatu może trwać dłużej.

Czas eksploatacji baterii

Średni czas / Liczba zdjęć		Warunki testowe (gdy bateria jest w pełni naładowana)
Zdjęcia	Ok. 90 min / Ok. 180 zdjęć	Pomiary przeprowadzano w następujących warunkach: w trybie [camera icon], przy rozdzielczości 14M, jakości dobrej i włączonej funkcji OIS. 1. Wybierz ustawienie lampy błyskowej **Wypełnij**, zrób pojedyncze zdjęcie, a następnie powiększ i pomniejsz kadr. 2. Wybierz ustawienie lampy błyskowej **Wył.**, zrób pojedyncze zdjęcie, a następnie powiększ i pomniejsz kadr. 3. Wykonuj kroki 1 i 2 przez 30 sekund i powtarzaj je przez 5 minut. Następnie wyłącz aparat na 1 minutę. 4. Powtórz kroki od 1 do 3.
Filmy	Ok. 70 min	Nagrywaj filmy o rozdzielczości 1280 x 720 HQ i jakości 30 kl/sek.

- Powyższe wartości uzyskano w wyniku pomiarów przeprowadzanych zgodnie ze standardami firmy Samsung; mogą się one różnić w zależności od sposobu eksploatacji aparatu.
- W celu określenia całkowitego czasu nagrywania nagrano kolejno kilka filmów wideo.

Uwagi dotyczące ładowania akumulatora

- Jeśli dioda wskaźnika jest wyłączona, sprawdź, czy akumulator został włożony prawidłowo.
- Nie korzystaj z aparatu podczas ładowania akumulatora. Przed przystąpieniem do ładowania akumulatora wyłącz aparat.
- Włącz aparat dopiero po upływie ponad 10 minut od momentu rozpoczęcia ładowania.
- Używanie lampy błyskowej lub nagrywanie filmów wideo przyczynia się do szybszego wyczerpania akumulatora. Ładuj baterię do momentu, gdy dioda wskaźnika zaświeci na zielono.
- Jeśli dioda wskaźnika miga na pomarańczowo lub nie świeci, podłącz ponownie kabel lub wyjmij akumulator, a następnie włóż go ponownie.
- W przypadku ładowania akumulatora gdy kabel jest przegrzany lub temperatura jest zbyt wysoka, dioda wskaźnika może zaświecić na pomarańczowo. Ładowanie rozpocznie się po ostygnięciu akumulatora.
- Wyjmując wtyczkę z gniazdka sieciowego nie ciągnij za kabel. Może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem użytkownika.
- Nie należy zginać kabla zasilacza ani kłaść na nim ciężkich przedmiotów. Może to spowodować jego uszkodzenie.

Uwagi dotyczące ładowania, gdy aparat jest podłączony do komputera

- Używaj tylko dołączonego do aparatu kabla USB.
- Nie wolno ładować akumulatora:
  - podczas używania koncentratora USB,
  - gdy do komputera są podłączone inne urządzenia USB,
  - po podłączeniu kabla do portu znajdującego się z przodu komputera,
  - jeśli port USB komputera nie obsługuje standardowego zasilania (5 V, 500 mA).

Nieuważne lub nieprawidłowe korzystanie z akumulatora może doprowadzić do powstania obrażeń lub do śmierci. Ze względów bezpieczeństwa podczas korzystania z akumulatora należy przestrzegać poniższych zasad:

- W przypadku nieprawidłowej obsługi akumulator może ulec zapłonowi lub eksplodować. Jeśli zauważono jakiekolwiek deformacje, pęknięcia lub inne nieprawidłowości w wyglądzie akumulatora, należy natychmiast zaprzestać korzystania z niego i skontaktować się z producentem.
- Należy korzystać wyłącznie z oryginalnych, zalecanych przez producenta ładowarek do akumulatorów i zasilaczy oraz ładować akumulator w sposób opisany w instrukcji użytkownika.
- Nie należy umieszczać akumulatora w pobliżu urządzeń grzewczych lub pozostawiać go w zbyt nagrzanych miejscach, na przykład we wnętrzu rozgrzanego samochodu w lecie.
- Nie należy umieszczać akumulatora w kuchence mikrofalowej.
- Nie należy przechowywać akumulatora ani korzystać z niego w gorących i wilgotnych miejscach, na przykład saunach lub kabinach prysznicowych.
- Nie należy na długo pozostawiać akumulatora na łatwopalnych materiałach, na przykład pościelach, dywanach lub kocach elektrycznych.
- Włączonego urządzenia nie należy na długo pozostawiać w zamkniętych przestrzeniach.
- Należy uważać, aby bieguny akumulatora nie zetknęły się z metalowymi obiektami, na przykład naszyjnikami, monetami, kluczami lub zegarkami.
- Należy używać tylko oryginalnych, zalecanych przez producenta, litowo-jonowych akumulatorów wymiennych.
- Nie należy rozmontowywać ani przebijać akumulatora ostrymi przedmiotami.
- Nie należy wystawiać akumulatora na działanie wysokiego ciśnienia ani sił zgniatających.
- Nie należy wystawiać akumulatora na działanie silnych uderzeń, takich jak upadki z dużych wysokości.
- Nie należy wystawiać akumulatora na działanie temperatury 60°C (140°F) lub wyższej.
- Należy chronić akumulator przed kontaktem z wilgocią i cieczami.
- Baterii nie należy wystawiać na nadmiernie wysoką temperaturę — światło słoneczne, ogień itp.

Wskazówki dotyczące utylizacji

- Podczas utylizacji akumulatora należy zachować ostrożność.
- Nie należy wyrzucać akumulatora do ognia.
- Przepisy dotyczące utylizacji mogą różnić się w zależności od miejsca zamieszkania. Utylizacja akumulatora musi przebiegać zgodnie z wszystkimi przepisami lokalnymi i państwowymi.

Wytyczne odnoszące się do ładowania baterii

Baterie można ładować tylko w sposób opisany w tej instrukcji użytkownika. Niewłaściwie ładowana bateria może wybuchnąć lub ulec zapłonowi.

Przed skontaktowaniem się z centrum serwisowym

W przypadku problemów z aparatem przed kontaktem z centrum serwisowym prosimy o wykonanie poniższych procedur. Jeśli wykonanie procedury nie usunęło problemu z urządzeniem, prosimy o skontaktowanie się z lokalnym punktem sprzedaży lub centrum serwisowym.

> Pozostawiając aparat w centrum serwisowym, należy dołączyć także te elementy, które mogą mieć wpływ na usterkę, jak np. kartę pamięci czy baterię.

Sytuacja	Sugerowane rozwiązanie
Nie można włączyć aparatu	• Upewnij się, czy do aparatu został włożony akumulator. • Upewnij się, czy akumulator został włożony w prawidłowy sposób. • Naładuj akumulator.
Aparat nagle się wyłącza	• Naładuj akumulator. • Może być włączony tryb oszczędzania energii (s. 100). • Aparat może się wyłączyć, aby zapobiec uszkodzeniu karty pamięci na skutek uderzenia. Ponownie włącz aparat.
Akumulator szybko się rozładowuje	• Akumulator może się szybko rozładowywać w niskich temperaturach (poniżej 0°C). Postaraj się trzymać akumulator w ciepłym miejscu, na przykład w kieszeni. • Używanie lampy błyskowej lub nagrywanie filmów wideo przyczynia się do szybszego wyczerpania akumulatora. W razie potrzeby naładuj akumulator. • Akumulatory są elementami ulegającymi zużyciu i po pewnym czasie muszą zostać wymienione. Jeśli akumulator szybko się rozładowuje, kup nowy.

Sytuacja	Sugerowane rozwiązanie
Nie można robić zdjęć	• Brak wolnego miejsca na karcie pamięci. Usuń zbędne pliki lub włóż nową kartę pamięci. • Sformatuj kartę pamięci (s. 100). • Karta pamięci jest uszkodzona. Kup nową kartę pamięci. • Sprawdź, czy aparat jest włączony. • Naładuj akumulator. • Upewnij się, czy akumulator został włożony w prawidłowy sposób.
Aparat zawiesza się	Wyjmij akumulator i włóż go ponownie.
Aparat nagrzewa się	Aparat może się nagrzewać podczas używania. Jest to normalne zjawisko i nie powinno mieć ono wpływu na okres eksploatacji ani sprawność aparatu.
Lampa błyskowa nie działa	• Opcja lampy błyskowej może być ustawiona na **Wył.** (s. 50). • Z lampy błyskowej nie można korzystać w trybach DUAL, SMART, oraz w niektórych trybach SCENE.
Lampa błyskowa jest nieoczekiwanie wyzwalana	Lampa błyskowa może błysnąć na skutek elektryczności statycznej. Nie oznacza to awarii aparatu.

Sytuacja	Sugerowane rozwiązanie
Data i czas są nieprawidłowe	Ustaw datę i czas w menu ustawień wyświetlacza (s. 100).
Ekran dotykowy lub przyciski nie działają	Wyjmij akumulator i włóż go ponownie.
Ekran kamery działa nieprawidłowo	Korzystanie z aparatu w bardzo niskich temperaturach może być przyczyną nieprawidłowego funkcjonowania lub odbarwienia ekranu aparatu. Aby zapewnić lepsze funkcjonowanie ekranu kamera, należy korzystać z aparatu w umiarkowanych temperaturach.
Wystąpił błąd karty pamięci	● Wyłącz aparat, a następnie włącz go ponownie. ● Wyjmij kartę pamięci i włóż ją ponownie. ● Sformatuj kartę pamięci. Więcej informacji zawarto na stronie zatytułowanej „Należy chronić akumulatory, ładowarki i karty pamięci przed uszkodzeniem". (s. 3)
Nie można odtwarzać plików	Zmiana nazwy pliku może uniemożliwić jego odtworzenie w aparacie (nazwa pliku powinna być zgodna ze standardem DCF). W takiej sytuacji należy odtworzyć pliki na komputerze.

Sytuacja	Sugerowane rozwiązanie
Zdjęcie jest nieostre	● Sprawdź, czy wybrana opcja ustawiania ostrości nadaje się do zdjęć robionych z niewielkiej odległości (s. 52). ● Sprawdź, czy obiektyw jest czysty. W przeciwnym razie wyczyść obiektyw (s. 105). ● Upewnij się, że fotografowany obiekt znajduje się w zasięgu lampy błyskowej (s. 113).
Barwy zdjęcia nie odpowiadają rzeczywistości	Ustawienie niewłaściwego balansu bieli może skutkować kolorami odbiegającymi od rzeczywistych. Wybierz właściwą opcję balansu bieli, dostosowaną do źródła światła (s. 62).
Zdjęcie jest zbyt jasne	Zdjęcie zostało prześwietlone. ● Wyłącz lampę błyskową (s. 50). ● Dostosuj wartość ekspozycji do warunków oświetleniowych (s. 59).
Zdjęcie jest zbyt ciemne	Zdjęcie jest niedoświetlone. ● Włącz lampę błyskową (s. 50). ● Dostosuj czułość ISO (s. 51). ● Dostosuj wartość ekspozycji do warunków oświetleniowych (s. 59).

Sytuacja	Sugerowane rozwiązanie
Nie można wyświetlić zdjęć na telewizorze	● Sprawdź, czy aparat został prawidłowo podłączony do ekranu zewnętrznego za pomocą kabla A/V. ● Sprawdź, czy na karcie pamięci są zdjęcia.
Komputer nie rozpoznaje aparatu	● Sprawdź, czy kabel USB został podłączony prawidłowo. ● Sprawdź, czy aparat jest włączony. ● Sprawdź, czy na komputerze jest zainstalowany obsługiwany system operacyjny.
Komputer rozłącza się z aparatem podczas przesyłania zdjęć	Przesyłanie zdjęć może zostać przerwane na skutek działania elektryczności statycznej. Odłącz kabel USB i podłącz go ponownie.
Nie można odtworzyć filmów wideo na komputerze	Zależnie od programów odtwarzaczy wideo niektóre pliki wideo nie są odtwarzane. Aby odtwarzać pliki wideo nagrane przy użyciu aparatu, należy zainstalować program Intelli-studio na komputerze i skorzystać z tego programu (s. 91).

Sytuacja	Sugerowane rozwiązanie
Intelli-studio nie działa prawidłowo	● Zakończ Intelli-studio i zrestartuj program. ● Nie można używać Intelli-studio w komputerach Macintosh. ● Upewnij się że **Oprogram. komputerowe** jest nastawione na **Wł.** w ustawieniach menu (s. 102). ● W zależności od specyfikacji oraz otoczenia komputera, program może się nie uruchomić automatycznie. W takim przypadku, kliknij **Start** → **Mój komputer** → **Intelli-studio** → **iStudio.exe** w komputerze.

Specyfikacje aparatu

Matryca	
Typ	1/2,3 cala (ok. 7,76 mm) CCD
Efektywna liczba pikseli	ok. 14,2 megapiksela
Całkowita liczba pikseli	ok. 14,48 megapiksela
Obiektyw	
Długość ogniskowej	obiektyw Schneider-KREUZNACH f = 4,9–24,5 mm (odpowiednik filmu o przekątnej klatki 35 mm: 27–135 mm)
Zakres ustawiania ostrości	od F3,5 (W) do F5,9 (T)
Zoom cyfrowy	Tryb zdjęć: 1,0x–5,0x
Wyświetlacz	
Typ	TFT LCD
Rozmiar	● Wyświetlacz główny: 1152 K o szerokości 3,5 cala (8,9 cm) z pełnoekranowym panelem dotykowym ● Wyświetlacz przedni: 1,8 cala (4,6 cm) 116 K/TFT LCD
Ustawianie ostrości	
Typ	Autom. ust. ostrości TLL (Multi af, Centr. af, Inteligentne rozpoznawanie twarzy AF, Wykryj twarze AF, AF - inteligentne dotknięcie, Zdjęcie za jednym dotknięciem)

Zakres		Obiektyw szerokokątny (W)	Teleobiektyw (T)
	Normal	80 cm – nieskończoność	80 cm – nieskończoność
	Makro	5–80 cm	50–80 cm
	Auto makro	5 cm – nieskończoność	50 cm – nieskończoność

Szybkość migawki

- Automat.: 1/8–1/2000 s
- Program: 1–1/2000 s
- Noc: 8–1/2000 s
- Fajerw.: 2 s

Ekspozycja	
Sterowanie	Programowe automatyczne ustawianie ostrości (AE)
Pomiar	Multi, Punktowy, Centr. waż.
Kompensacja	±2 EV (z krokiem 1/3 EV)
Odpowiednik ISO	Auto, 80, 100, 200, 400, 800, 1600, 3200
Lampa błyskowa	
Tryb	Wył., Auto, Czer.ocz, Wypełnij, Wol. sync., Red czer oczu
Zakres	● Obiektyw szerokokątny: 0,3 m–3,4 m (ISO Auto) ● Teleobiektyw: 0,5 m–2,0 m (ISO Auto)
Czas ładowania	Ok. 4 s

Redukcja wstrząsów	
Funkcja DUAL IS [optyczna stabilizacja obrazu (OIS) + cyfrowa stabilizacja obrazu (DIS)]	
Efekt	
Tryb fotografowania	● Wyb. Stylu Zdj.: Normalne, Miękkie, Żywe, Las, Retro, Chłodny, Spokojny, Klasyczny, Negatyw, Własny RGB ● Inteligentny filtr: Normalne, Miniatura, Winiety, Rybie oko 1, Rybie oko 2, Szkic, Przeciwmgłowy ● Regulacja obrazu: Ostrość, Kontrast, Nasycenie
Balans bieli	
Aut. balans bieli, Dzienne, Zachmurzenie, Jarzeniowe h, Jarzeniowe l, Żarowe, Własne ust.	
Nadruk daty	
Data/czas, Data, Wył.	
Fotografowanie	
Zdjęcia	● Tryby: Intelig. autom. (Portret, Nocny portret, Portret podświetlony, Podśw., Pejzaż, Biały, Ruch, Statyw, Noc, Makro, Makro tekst, Błękitne niebo, Niebo o zachodzie, Naturalna zieleń, Naturalny portret, Makro kolor, Fajerwerki), Automat., Program, DUAL IS, Scena (Noc, Portret, Dzieci, Pejzaż, Tekst, Zbliżenie, Zachód, Świt, Podśw., Fajerw., Plaża&śnieg, Wskaźnik ramki, Upiększ) ● Napęd: Pojedyncze, Ciągłe, U. wys. szyb., AEB ● Timer: 10 sek., 2 sek., Podwójne, Wyzw. ster. ruchem
Filmy	● Tryby: Inteligentne wykrywanie scen (Pejzaż, Błękitne niebo, Naturalna zieleń, Niebo o zachodzie), Film ● Format: MP4 (H.264) (maks. czas nagrywania: 20 min) ● Rozmiar: 1280 X 720 HQ, 1280 X 720, 640 X 480, 320 X 240 ● Szybkość klatek: 60 kl/sek., 30 kl/sek., 15 kl/sek. ● Efekty: Wyb. Stylu Zdj., Balans bieli, Inteligentny filtr ● Głos: Wył., Wł., Wyłącz zoom ● Edycja filmów wideo (wbudowana): wstrzymywanie nagrywania, zapisywanie pojedynczych klatek, przycinanie czasu
Odtwarzanie	
Typ	Pojedynczy obraz, Miniatury, Pokaz slajdów z muzyką i efektami, Film, Inteligentny album* * Kategoria inteligentnego albumu: Typ, Data, Kolor, Tydzień, Twarz, Ulubione
Edycja	Zmień rozmiar, Obróć, Wyb. Stylu Zdj., Regulacja obrazu, Inteligentny filtr, Efekty specjalne, Efekt twarzy
Efekt	● Wyb. Stylu Zdj.: Normalne, Miękkie, Żywe, Las, Retro, Chłodny, Spokojny, Klasyczny, Negatyw, Własny RGB ● Regulacja obrazu: ACB, Jasność, Kontrast, Nasycenie, Red czer oczu ● Inteligentny filtr: Normalne, Miniatura, Winiety, Rybie oko 1, Rybie oko 2, Szkic, Przeciwmgłowy ● Efekty specjalne: Filtr kolorów, Elegancki, Dod. zakłóc., Retusz twarzy
Nagrywanie dźwięku	
● Nagrywanie dźwięku (maks. 10 godzin) ● Notatka głosowa do zdjęcia (maks. 10 s)	

Pamięć

Multimedia

- Pamięć wewnętrzna: ok. 30 MB
- Pamięć zewnętrzna (opcjonalna): Karta microSD™ (z gwarancją działania do 2 GB), Karta microSDHC™ (z gwarancją działania do 8 GB)

Pojemność pamięci wewnętrznej może nie spełniać tych specyfikacji.

Format pliku

- DCF, EXIF 2.21, DPOF 1.1, PictBridge 1.0
- Zdjęcia: JPEG (DCF)
- Film: MP4 (wideo: MPEG4.AVC/H.264, dźwięk: AAC)
- Plik dźwiękowy: WAV

Rozmiar obrazu

Dla karty 1 GB microSD™

		B.dobra	Dobra	Normalna
14M	4320 X 3240	122	240	353
12M	4320 X 2880	137	267	391
12M	4000 X 3000	142	278	409
10M	4320 X 2432	163	320	471
8M	3264 X 2448	211	409	594
5M	2560 X 1920	335	637	908
3M	2048 X 1536	510	936	1314
2M	1920 X 1080	762	1373	1931
1M	1024 X 768	1626	2575	3090

Powyższe dane opracowano na podstawie pomiarów przeprowadzanych przez firmę Samsung w standardowych warunkach. Mogą się one różnić w zależności od warunków fotografowania oraz ustawień aparatu.

Interfejs

Złącze sygnału cyfrowego	USB 2.0
Wejście/ wyjście dźwięku	Głośnik wewnętrzny (mono), Mikrofon (mono)
Sygnał wideo	• A/V: NTSC, PAL (możliwość wyboru) • HDMI 1.4: NTSC, PAL (możliwość wyboru)
Złącze zasilania prądem stałym	20-stykowe, 4,4V

Źródło zasilania

Bateria przystosowana do ładowania	Akumulator litowo-jonowy (SLB-07, 760mAh)

Źródła zasilania mogą się różnić w zależności od regionu.

Wymiary (szer. x wys. x gł.)

103.5 × 59.9 × 19.9 mm

Ciężar

147.23 g (bez baterii i karty pamięci)

Temperatura robocza

0–40°C

Wilgotność powietrza (użytkowanie)

5–85 %

Oprogramowanie

Intelli-studio

Specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

Prawidłowe usuwanie produktu (zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny)

To oznaczenie umieszczone na produkcie, akcesoriach lub dokumentacji oznacza, że po zakończeniu eksploatacji nie należy tego produktu ani jego akcesoriów (np. ładowarki, zestawu słuchawkowego, przewodu USB) wyrzucać wraz ze zwykłymi odpadami gospodarstwa domowego. Aby uniknąć szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi wskutek niekontrolowanego usuwania odpadów, prosimy o oddzielenie tych przedmiotów od odpadów innego typu oraz o odpowiedzialny recykling i praktykowanie ponownego wykorzystania materiałów. W celu uzyskania informacji na temat miejsca i sposobu bezpiecznego dla środowiska recyklingu tych przedmiotów, użytkownicy w gospodarstwach domowych powinni skontaktować się z punktem sprzedaży detalicznej, w którym dokonali zakupu produktu, lub z organem władz lokalnych. Użytkownicy w firmach powinni skontaktować się ze swoim dostawcą i sprawdzić warunki umowy zakupu. Produktu ani jego akcesoriów nie należy usuwać razem z innymi odpadami komercyjnymi.

Program PlanetFirst odzwierciedla zobowiązanie firmy Samsung Electronics do ciągłego rozwoju i odpowiedzialności społecznej dzięki uwzględnieniu ekologii w zarządzaniu prowadzoną działalnością.

Sposób poprawnego usuwania baterii, w które wyposażony jest niniejszy produkt

(Dotyczy obszaru Unii Europejskiej oraz innych krajów europejskich posiadających oddzielne systemy zwrotu zużytych baterii)

Niniejsze oznaczenie na baterii, instrukcji obsługi lub opakowaniu oznacza, że po upływie okresu użytkowania baterie, w które wyposażony był dany produkt, nie mogą zostać usunięte wraz z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Przy zastosowaniu takiego oznaczenia symbole chemiczne (Hg, Cd lub Pb) wskazują, że dana bateria zawiera rtęć, kadm lub ołów w ilości przewyższającej poziomy odniesienia opisane w dyrektywie WE 2006/66. Jeśli baterie nie zostaną poprawnie zutylizowane, substancje te mogą powodować zagrożenie dla zdrowia ludzkiego lub środowiska naturalnego.

Aby chronić zasoby naturalne i promować ponowne wykorzystanie materiałów, należy oddzielać baterie od innego typu odpadów i poddawać je utylizacji poprzez lokalny, bezpłatny system zwrotu baterii.

Indeks

S

T

U

W

Z

Ź

Informacje dotyczące obsługi posprzedażnej można znaleźć w broszurze gwarancyjnej dołączonej do produktu lub na stronie WWW, pod adresem http://www.samsungimaging.com/ lub http://www.samsung.com/.